

marantz®



Marantz - Name mit Klang und Qualität

Die Live-Atmosphäre, das Drumherum, die Anwesenheit und die Ausstrahlung der Künstler - irgend etwas davon erzeugt dieses kribbelnde Gefühl, das einen befällt, wenn man ein Konzert mit renommierten Musikern besucht. Die Anhänger der Künstler, ihre Schüler und Bewunderer sind zusammengekommen, um die Erregung zu genießen, die jedes gute Konzert ausstrahlt. Diese Erregung wirkt ansteckend, sie jagt einem Schauer über den Rücken und trägt so auf ihre Weise zum Gelingen des Konzerts bei.

Ob es nun ein Rock-Konzert ist, ein Recital, ein Ballettabend oder ein Sinfoniekonzert - die Gefühle der Zuhörer sind immer ähnlich. Sie sind Teil des Wohlbehagens, das gute Musik in aller Welt vermitteln kann.

Der Besuch eines Live-Konzerts läßt sich zwar nicht ersetzen. Doch haben in den letzten 25 Jahren die Elektronik-Ingenieure immer bessere Techniken der Aufnahme und der Wiedergabe entwickelt, so daß man sich heute ein Live-Konzert mit fast unglaublicher Annäherung an das klangliche Original in seine vier Wände holen kann. Das Aufkommen der Stereo-Technik zu Beginn der 60er Jahre gab dem Klang eine neue Breiten- und Tiefendimension. Jetzt erst kamen die hochwertigen Verstärker richtig zur Geltung, die schon in den Jahren zuvor im Hinblick auf die kommende "Hi-Fi-Revolution" entwickelt worden waren.

Bei der Entwicklung solcher reinrassigen HiFi-Verstärker war Marantz von Anfang an dabei und hat sich auch bei der Entwicklung neuer HiFi-Geräte immer dem Fortschritt verschrieben.

Naturgetreue Wiedergabe von Musik, sei es die aus dem Konzertsaal oder die aus dem Aufnahmestudio - das war und ist die Aufgabe von Marantz. Und wir möchten dem Musikliebhaber Geräte an die Hand geben, die nicht nur guten Klang vermitteln, sondern auch gut aussehen und leicht zu bedienen sind. In diesem Katalog finden Sie die neuesten Ergebnisse unserer ständigen Entwicklungsarbeit. Denn unsere Ingenieure und Formgestalter werden nicht nachlassen, immer wieder eine ganze Palette von Geräten zu schaffen, die jedem Geschmack und jedem Geldbeutel gerecht wird.

Perfektion ist unser Ziel

Die Marantz-Produkte sind leicht an ihren fast vornehm wirkenden, goldeloxierten Frontplatten zu erkennen. Diese Erscheinung ist das äußere Abbild der Sorgfalt, die bei der Entwicklung der Geräte mit ihrer fortschrittlichen, teilweise aus der Raumfahrt übernommenen Technik Pate stand.

Ja es stimmt tatsächlich: Schaltungstechniken, die

einmal für die Raumfahrt entwickelt worden waren, trifft man jetzt auch bei ganz normalen HiFi-Geräten! Auch bei solcher Technik immer gleich dabei zu sein, das macht eben die Spitzenstellung von Marantz aus. Der Musikfreund soll immer eine Palette erstklassiger Geräte zur Verfügung haben, und diese Geräte sollen ebenso zu modernen wie zu rustikalen Inneneinrichtungen passen.

Manche neue technische Entwicklung ging ganz einfach "im Schaltungsgewirr unter". Sie macht sich aber doch bemerkbar - sei es in besserem Klang, in bequemerer Bedienung oder auch in geringerer Gerätegröße.

Was es in den letzten Jahren an technischen Neuerungen gab, ist so umfangreich, daß man es fast nicht mehr aufzählen kann. Immerhin sind wir aber stolz darauf, wie sich unsere Ingenieure die NASA-Technik zum Kühlen von Leistungstransistoren zu eigen gemacht haben. Sie erzielten damit nämlich einen beträchtlichen Fortschritt beim Verhältnis zwischen Ausgangsleistung und Gehäusgröße bei den Verstärkern der oberen Leistungsklasse.

Verstärkerleistung allein macht noch keinen Klang. Gegen die Impulsverzerrungen, die bei einem zu schwachen Verstärker plötzlich auftreten können, hilft aber nur eine gewisse Leistungsreserve. Für geringe Abhörlautstärken mögen sicher einige Watt genügen; bei plötzlichen Pegelspitzen jedoch kann der Leistungsbedarf auf 20, 30 oder 40 Watt ansteigen. Diese Leistung sollte der Verstärkerteil einer HiFi-Anlage aufbringen können.

In gewissem Sinne ist die Perfektion bei der Klangwiedergabe eine veränderliche Größe. Dies ist ganz einfach darauf zurückzuführen, daß die Akustik des häuslichen Wiedergaberaumes nicht die gleiche ist wie die jenes Raumes, in dem die Musik entstand. Die ganze "akustische Atmosphäre" wiedererstellen zu lassen, ist daher ein schwieriges Unterfangen. Wir bei Marantz versuchen diese Aufgabe dadurch zu lösen, daß wir Geräte liefern, deren Frequenzgang so "glatt" wie nur irgend möglich ist, die aber doch so viele Organe zur Klangbeeinflussung aufweisen wie notwendig.

Daher finden Sie bei unseren Spitzenverstärkern die direkte Kopplung (DC-Kopplung) zwischen den Stufen, damit auch tiefste Frequenzen unbeschnitten übertragen werden. Und Sie finden besonders "schnelle" Leistungstransistoren, die eine ungeschmälerte Übertragung auch sehr hoher Frequenzen gewährleisten.

Zum Ausgleich akustischer Unzulänglichkeiten des Hörraums oder zur Befriedigung des persönlichen



Hörgeschmacks haben die Geräte Klangregler oder graphische Entzerrer (Equalizer). Für Anlagen, bei denen die Klangregelmöglichkeiten nicht ausreichen, liefern wir einen Equalizer als getrenntes Gerät.

Ein Verstärker mit einer ausgeklügelten Schaltung ist ziemlich wertlos, wenn er nicht entsprechende Anschlußvielfalt sowohl bei den Eingängen als auch bei den Ausgängen bietet. Es kommt auf die Details an, und das haben wir von Marantz auch bei unseren Plattenspielern, Cassettendecks und Tunern beherzigt.

In diesem Katalog finden Sie eine ganze Serie neuer Plattenspieler, die alle auf die Verringerung möglicher akustischer Rückkopplung hin entwickelt wurden, die auch bei geschlossener Haube von vorn zu bedienen sind und die über einen hochstabilen Antrieb verfügen. Ihre geraden Leichttonarme erlauben den Einbau sehr leichter Tonabnehmer mit hoher Nadelnachgiebigkeit.

Eine Serie neuer Cassettendecks wird ebenfalls vorgestellt. Diese Modelle können mit den derzeit neuesten Errungenschaften aufwarten. Alle sind geeignet für die neuen Reineisen-Bänder; das Spitzenmodell ist mit dem ganz neu entwickelten Dolby-C-System ausgerüstet und liefert einen Frequenzgang, um den es manches Spulenbandgerät beneiden würde.

Mit Marantz immer auf der richtigen Wellenlänge Die richtige Verarbeitung empfangener Rundfunkwellen ist eine Kunst, in der Marantz es zu einer gewissen Vollkommenheit gebracht hat. Das komplexe Verfahren der Signalumwandlung und -rückgewinnung, das z.B. eine UKW-Sendung durchlaufen muß, macht sie überaus anfällig gegen Verfälschungen ihres ursprünglichen Inhalts, sei es in Form von Störgeräuschen oder Verzerrungen oder von sonstigen Beeinträchtigungen.

Um diese Probleme in den Griff zu bekommen, arbeiten die Tuner von Marantz mit modernsten Schaltungen. Alle Modelle verwenden Dual Gate MOS FET in den Eingängen, um das bestmögliche Signal/Rausch-Verhältnis zu erzielen; eine quarzgeregelte Synthesizer-Abstimmung sorgt für hohe Empfangsstabilität; die verwendeten PLL-Decoder

halten das gewonnene Signal eisern konstant. Je nach gewähltem Modell gibt es noch mehr Bedienungskomfort wie Sender-Vorwahltasten, elektronischen Sender-Suchlauf und digitale Frequenzanzeige.

Mit allen Marantz-Tunern ist auch MW-Empfang möglich. Und auch hier haben wir einiges für eine nochmalige Empfangsverbesserung getan. Dies ändert jedoch nichts an der Tatsache, daß MW-Rundfunk schon von der Senderseite her nicht hi-fi-würdig und daher mit dem technisch hochwertigen UKW-Rundfunk nicht zu vergleichen ist.

Es kann nicht oft genug betont werden, daß den Abschluß einer guten HiFi-Anlage qualitativ hochwertige Lautsprecherboxen bilden sollen. Die Marantz-Boxenserie ist allgemein für ihre Einsatzmöglichkeiten, die hohe Belastbarkeit und das günstige Abstrahlverhalten bekannt. Die sorgfältig ausgelegten Frequenzweichen bewirken die richtige Aufteilung des Spektrums auf Tief-, Mittel- und Hochtöner; die genau berechneten Gehäuse tragen dazu bei, daß der Klang Natürlichkeit, Wärme und Tiefe hat. Um bei möglicher Überlast starke Verzerrungen oder gar Membranschäden zu vermeiden, arbeiten die Modelle der Precision Series mit einer LED-Überlastanzeige und einer Schutzschaltung, die das Signal automatisch wieder freigibt, sobald die Überlast beseitigt ist.

Schließlich dürfen wir Sie noch auf eine ganze Reihe kompletter Rack-Systeme aufmerksam machen, die wir für solche Musikliebhaber geschaffen haben, die sich ein Turmsystem ganz nach ihren Wünschen zusammenstellen wollen. In jedem Teil dieses Katalogs finden Sie eine ausführlichere Beschreibung der Modelle aus der jeweiligen Produktgruppe. Aber auch diese Beschreibungen machen Sie nur mit den mechanischen und den schaltungstechnischen Besonderheiten vertraut. Wenn Sie unsere neuen Geräte wirklich näher kennenlernen wollen, dann können wir Ihnen nur raten: Gehen Sie zum nächsten Marantz-Händler. Er kann Ihnen am besten dabei behilflich sein, das Gerät Ihrer Wahl zu finden.

* Dolby is the registered trade mark of Dolby Laboratories Inc.

nd Qualität

Rack-Systeme

Das schwierigste Stück Arbeit können Sie ruhig uns überlassen!

Die bei Marantz für die Rack-Systeme zuständigen Ingenieure verstehen ihr Handwerk. Sie haben all ihre Erfahrung aufgeboden, um Ihnen zu einem kompletten Hi-Fi-System zu verhelfen. Sie haben Ihnen damit den schwierigsten Teil der Arbeit abgenommen - nämlich den, unter den zahllosen Bausteinen des Marktes wählen zu müssen.

Jedes der sechs von unseren Fachleuten zusammengestellten Systeme verfügt über einen Tuner, ein Cassettendeck, einen Plattenspieler, einen Verstärker, Lautsprecherboxen und ein mobiles Rack. Um etwas für jeden Geldbeutel zu bieten, sind verschiedene Kombinationen möglich. Das Spitzensystem MZS 5000 kann mit wirklichen Besonderheiten wie einem Vor-Verstärker für dynamische Tonabnehmer (MC-Systeme), einem graphischen Equalizer und einem Digital-Timer aufwarten.

Wenn Sie eines der auf Seite 27 gezeigten Racks wählen, können Sie sich Ihren Turm auch ganz individuell zusammenstellen. Alle Marantz-HiFi-Geräte und alle Marantz-Racks passen zusammen!





MZS 5000

MZS 5000

SC 500 : Vorverstärker mit eingebautem MC-Verstärker für dynamische Tonabnehmer, Schalter für linearen Frequenzgang, Phono-Impedanz-Wahlschalter zur Anpassung an den verwendeten Tonabnehmer und autonomer Record-Mode-Schaltung. SM 500 DC : Endverstärker mit 2 x 65 W Ausgangsleistung (RMS) an 8 Ohm bzw. 2 x 85 W Sinusleistung nach DIN bei geringsten TIM-Verzerrungen, DC-Stufenkopplung und Leistungsanzeigen. ST 520 : Quartz-PLL-Synthesizer-Tuner für UKW und MW mit 2 x 7 Sender-Speicherplätzen, MW-Gehäuseantenne und Schrittwähler für den Sendersuchlauf.

SD 3510 : Cassettendeck mit Ladeschlitten, elektronischen Tipptasten, Vormagnetisierungs-Feinregler für bestmögliche Bandnutzung und Eignung für Metallband. Timer-Betrieb möglich. TT 6200 CT : über quartzeregelten Motor direkt angetriebener Plattenspieler mit doppelt aufgehängtem Subchassis-System, geradem Leichtgewichts-Tonarm, Drehzahl-Feinregulierung und Stroboskop. Komplet mit Tonabnehmer.

AT 6 : Digital-Timer mit Sleep-Funktion.

EQ 20 : Graphischer Equalizer mit 2 x 10 Frequenzbändern

MR 535 : Rack mit Glastüren und Abdeckhaube für Plattenspieler.

P 830 : Mit 100 W belastbare Dreiweg-Baßreflex-Lautsprecherbox hohen Wirkungsgrads mit 20-cm-Tieftöner, Reglern für Mitten und Höhen sowie automatischer Überlast-Schutzschaltung. Je nach Land kann das System auch andere Boxen enthalten !

Mit LW-Bereich ist das System unter der Bezeichnung MZS 5000 L erhältlich.



MZS 550

MZS 550

PM 550 DC: Vollverstärker mit 2 x 65 W Ausgangsleistung (RMS) bzw. 2 x 91 W Sinusleistung nach DIN mit Funfband-Equalizer, eingebautem MC-Verstärker für dynamische Tonabnehmer, Record-Mode-Wahlschalter zur Bereicherung der Einsatzmöglichkeiten, Equalizer-Direktgang sowie Rausch- und Rumpelfilter.

ST 520: Quarz-PLL-Synthesizer-Tuner für UKW und MW mit 2 x 7 Sender-Speicherplätzen, Feldstärkeanzeige durch 5 LED, Senderabruf-Anzeige durch 7 LED und MW-Gehäuseantenne.

SD 3030: Frontlader-Cassettedeck mit elektronischen Tipptasten, den beiden Rauschverminderungs-Systemen Dolby B und Dolby C, LED-VU-Metern, Vormagnetisierungs-Feinregler für optimale Bandnutzung und Anschluß für Timer.

TT 2200 CT: Direktgetriebener, halbautomatischer Plattenspieler mit doppelter Chassisaufhängung, geradem Leichtgewichts-Tonarm, Stroboskop und Drehzahl-Feinregulierung. Komplett mit Tonabnehmer.

MR 535: Rack mit Glastüren und Abdeckhaube für Plattenspieler.

HD 445: Dreiweg-Lautsprecherbox hohen Wirkungsgrads nach dem Prinzip der unendlichen Schallwand, mit 20-cm-Tieftöner. Je nach Land kann das System auch andere Boxen enthalten!

Mit LW-Bereich ist das System unter der Bezeichnung MZS 550 L erhältlich.

* Dolby is the registered trade mark of Dolby Laboratories Inc.



MZS 450

PM 450: Vollverstärker mit 2 x 51 W Ausgangsleistung (RMS) an 8 Ohm bzw. 2 x 65 W Sinusleistung nach DIN, drei Klangreglern, Mikrofon-Mischschaltung, Phono-Pegelregler, zwei Phono-Eingängen, Subsonic-Filter, LED-Leistungsanzeigen und Boxenwahlschalter.

ST 450: Digitaler UKW/MW-Tuner mit elektronischer "Gyro Touch"-Abstimmung und Marantz-Abstimmverriegelung.

SD 1030: Frontlader-Cassettendeck mit elektronischen Tipptasten, Dolby-B-Rauschverminderungs-System, Eignung für Metallband, LED-VU-Metern und Timer-Anschluß.

TT 2200 CT: Direktgetriebener, halbautomatischer Plattenspieler mit doppelter Chassis-aufhängung, geradem Leichtgewichts-Tonarm, Stroboskop und Drehzahl-Feinregulierung. Komplett mit Tonabnehmer.

MR 525: Rack mit Glastür.

SP 35: Dreiweg-Lautsprecherbox hohen Wirkungsgrads mit 20-cm-Tieftöner.

Je nach Land kann das System auch andere Boxen enthalten!

Mit LW-Bereich ist das System unter der Bezeichnung MZS 450 L erhältlich.



MZS 350

PM 350: Slimline-Vollverstärker mit 2 x 38 W Ausgangsleistung (RMS) an 8 Ohm bzw. 2 x 51 W Sinusleistung nach DIN, drei Klangreglern, Tiefenfilter, Boxenwahlschalter und LED-Leistungsanzeigen.

ST 310: UKW/MW-Analog-Tuner mit Feldstärkeanzeige durch 5 LED, Marantz-Mittenabstimm-System und PLL/Piloton-Unterdrucker.

SD 1030: Frontlader-Cassettendeck mit elektronischen Tipptasten, Dolby-B-Rauschverminderungs-System, Eignung für Metallband, LED-VU-Metern und Timer-Anschluß.

TT 2200 CT: Direktgetriebener, halbautomatischer Plattenspieler mit doppelter Chassis-aufhängung, geradem Leichtgewichts-Tonarm, Stroboskop und Drehzahl-Feinregulierung. Komplett mit Tonabnehmer.

MR 525: Rack mit Glastür.

SP 35: Dreiweg-Lautsprecherbox hohen Wirkungsgrads mit 20-cm-Tieftöner.

Je nach Land kann das System auch andere Boxen enthalten!

Mit LW-Bereich ist das System unter der Bezeichnung MZS 350 L erhältlich.

* Dolby is the registered trade mark of Dolby Laboratories Inc.



DC 350

DC 350

Ein neues Konzept für Rack-Systeme. Dieses neue Marantz-Modell braucht nur einen Netzanschluß, der keine Netzbrumm-Probleme aufkommen läßt, wie sie oft bei 50-Hz-Lichtnetzen auftreten.

PM 25: Vollverstärker mit 2 x 25 W Ausgangsleistung (RMS) an 8 Ohm bzw. 2 x 35 W Sinusleistung nach DIN, Tiefen- und Höhenregler, Subsonic-Filter und Möglichkeit des Bandkopierens.

ST 25: UKW/MW-Analog-Tuner mit Feldstärkeanzeige durch 5 LED, Betriebsarten-Wähler, Bereichswähler und PLL/Pilotton-Unterdrücker.

SD 25: Frontlader-Cassettendeck mit elektronischen Tipptasten, Dolby-B-Rauschverminderungs-System, Eignung für Metallband, LED-VU-Metern und Timer-Anschluß.

TT 1200 CT: Riemengetriebener, halbautomatischer Plattenspieler mit doppelter Chassisaufhängung, geradem Leichtgewichts-Tonarm und schon montiertem Tonabnehmer.

MR 525: Rack mit Glastür.

SP 235: Zweiweg-Lautsprecherbox hohen Wirkungsgrads

Je nach Land kann das System einen anderen Plattenspieler und andere Lautsprecherboxen enthalten!

Mit LW-Teil ist das System unter der Bezeichnung DC 350 L erhältlich.

**Dolby is the registered trade mark of Dolby Laboratories Inc.*





DC 250

DC 250

Wie das DC 350 benötigt auch dieses System DC 250 mit einem Receiver nur einen einzigen Netzanschluß. So vermeidet auch dieses Marantz-Modell Netzbrumm-Probleme, wie sie oft bei 50-Hz-Lichtnetzen auftreten.

SR 25: Slimline-Analog-Receiver für UKW und MW mit Tiefen- und Höhenregler, Tape-Monitor-Schaltung, Phono-Eingang, LED-Feldstärkeanzeige und Möglichkeit des Bandkopierens.

SD 25: Frontlader-Cassettendeck mit elektronischen Tipptasten, Dolby-B-Rauschverminderungs-System, Eignung für Metallband, LED-VU-Metern und Timer-Anschluß.

TT 1200 CT: Riemengetriebener, halbautomatischer Plattenspieler mit doppelter Chassisaufhängung, geradem Leichtgewichts-Tonarm und schon montiertem Tonabnehmer.

MR 525: Rack mit Glastür.

SP 225: Zweiweg-Lautsprecherbox mit hohem Wirkungsgrad

Je nach Land kann das System einen anderen Plattenspieler und andere Lautsprecherboxen enthalten!

Mit LW-Teil ist das System unter der Bezeichnung DC 250 L erhältlich.

**Dolby is the registered trade mark
of Dolby Laboratories Inc.*



Verstärker

Natürlich müssen die Bausteine einer HiFi-Anlage richtig zusammenpassen. Aber ohne Zweifel dreht sich alles um den Verstärker. Er ist das Herz der Anlage und die Stelle, an der am leichtesten Verzerrungen eingeschleppt werden oder entstehen können. Es gibt ganz verschiedene Formen von Verzerrungen, und um sie alle auf ein vernachlässigbares Minimum zu verringern, haben unsere Ingenieure besondere Schaltungsfinessen ersonnen. Zu ihnen gehören hochwirksame Gegenkopplungen, Class-AB-Betrieb und sorgsame Verdrahtung mit sehr kurzen Signalwegen, um Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Stufen und den beiden Kanälen zu verhindern.

Alle Verstärkermodelle arbeiten mit einer Phono-Entzerrer-Schaltung, die sich genau nach der RIAA-Schneidkennlinie richtet. Die Spitzenmodelle haben bereits einen Vor-Verstärker für die hochwertigen dynamischen Tonabnehmer (Moving Coil Systems) eingebaut.

Die vier Spitzenverstärker unseres Programms arbeiten mit reiner Gleichstrom-Kopplung zwischen den Stufen (DC-Verstärkung). Diese Schaltungart sichert eine saubere Verstärkung auch sehr tiefer Frequenzen ohne Phasenfehler und hilft so Verzerrungen vermeiden, die durch solche Phasenfehler auftreten können.

Diese Verstärker haben auch graphische Equalizer, mit denen eine Anhebung oder Absenkung bestimmter Teile des Frequenzspektrums - je nach Hörraum-Akustik und Hörgeschmack - noch besser möglich ist als mit Klangreglern.

Die Modelle mit den höchsten Ausgangsleistungen

verfügen über das "Heat Loop"-Kühlsystem für die Leistungstransistoren. Diese NASA-Erfindung gewährleistet eine schnelle Abführung der bei hohen Ausgangsleistungen entstehenden Wärme. Das raumsparende System hat zu einer beträchtlichen Verbesserung des Verhältnisses zwischen Verstärkerleistung und Gehäusegröße beigetragen. Sogenannte Vollverstärker (integrierte Verstärker) enthalten alle für den Verstärkungsvorgang erforderlichen Stufen von der hochempfindlichen Eingangsstufe ("Front End") bis zur kraftvollen Endstufe. Wenn man bedenkt, daß ein Hochleistungs-Verstärker einen Verstärkungsfaktor von nicht weniger als 500.000 aufweisen muß, dann kann man erimmen, mit welcher Sorgfalt alles, was zur Schaltung gehört, ausgelegt sein muß. Diese Sorgfalt gehört bei den Marantz-Ingenieuren mit ihrer 25-jährigen Erfahrung bei der Entwicklung von HiFi-Geräten einfach mit dazu. Die technischen Daten unserer Verstärker belegen dies mehr als deutlich. Durch die ganze Palette hindurch haben alle Modelle ein hervorragendes Signal/Rausch- (bzw. Stör-) Verhältnis und weisen nur äußerst geringe Impulsverzerrungen (Transient Intermodulation, TIM) auf. Aufgrund des überlegten mechanischen Schaltungsaufbaus gibt es praktisch kein Übersprechen mehr zwischen den Kanälen. Ein Optimum an Kanaltrennung bieten unsere Spitzenverstärker, bei denen es sich um "zwei Mono-Verstärker in einem Gehäuse" handelt. Jeder Interessent mit technischem Verständnis kann sich mit einem Blick in die Datentabelle von der überragenden Qualität der Marantz-Verstärker überzeugen. Aber er sollte darüber nicht vergessen, daß erst der zusätzliche Hörtest das Qualitätsbild abrundet.



PM 750 DC

2 x 115 Watt Sinus (DIN) an 4 Ohm
 - Unabhängiger Aufnahmewahlschalter. Sie können beispielsweise eine Schallplatte hören und gleichzeitig ein Radioprogramm aufnehmen. Eine Kontrolle der Aufnahme erfolgt über die Tape Monitor Tasten.
 - Equalizer Ausgangsbuchse. Mit Hilfe dieses Ausgangs ist es möglich, klangbeeinflusste Tonbandaufnahmen zu machen. Der lineare, unkorrigierte Frequenzgang steht an den Tonbandausgangsbuchsen zu Verfügung. Die Equalizer Ausgangsbuchsen dienen außerdem für Kopien von einem Tonbandgerät auf das andere.
 - Eingang für Moving-Coil-Tonabnehmersystem.

Für hochwertige MC-Tonabnehmersysteme wurde der PM 750 DC mit einem speziellen Vorverstärker versehen, der es ermöglicht, MC-Tonabnehmersysteme direkt, ohne Zusatzgeräte, anzuschließen.
 - 5 bandiger Equalizer für jeden Kanal Zur Anpassung des Frequenzganges an die Raumakustik wurde ein Equalizer mit 10 dB Flankensteilheit und den Einsatz-Frequenzen 60 Hz, 200 Hz, 800 Hz, 3,2 kHz und 12,8 kHz eingebaut.
 - LED Leistungsanzeigen. Zwei LED Ketten geben zuverlässig und ohne Zeitverzögerung die momentane Ausgangsleistung an. Auf diese Weise können Sie sicher sein, daß Ihre Lautsprecher nicht überlastet werden.

- Weitere Besonderheiten:
 Rausch- und Rumpelfilter, Eingänge für 2 Plattenspieler, 2 Tape Monitore, Bandkopiermöglichkeit (Tape Copy), Lautsprecherumschaltung für 2 Boxenpaare, Schaltungsauslegung mit geringsten Übernahme- und Schaltverzerrungen durch High-Speed-Transistoren, Gleichstromverstärker für phasengetreue Reproduktion im Tiefbaßbereich.

Anschlüsse
 Tuner, Aux, Phono 1 und 2, Tape Monitor 1 und 2, 2 Lautsprecherpaare.

Zubehör
 RHA 117, Adapter für Einbau in Racks
 MR 700 MK II und MR 750.



PM 550 DC

PM 550 DC

2 x 91 Watt Sinus (DIN) an 4 Ohm

- Unabhängiger Aufnahmewahlschalter. Sie können beispielsweise eine Schallplatte hören und gleichzeitig ein Radioprogramm aufnehmen. Eine Kontrolle der Aufnahme erfolgt über die Tape Monitor Tasten.

- Equalizer Ausgangsbuchse. Mit Hilfe dieses Ausgangs ist es möglich, klangbeeinflusste Tonbandaufnahmen zu machen. Der lineare, unkorrigierte Frequenzgang steht an den Tonbandausgangsbuchsen zu Verfügung. Die Equalizer Ausgangsbuchsen dienen außerdem für Kopien von einem Tonbandgerät auf das andere.

- Eingang für Moving Coil-Tonabnehmersystem.

Für hochwertige MC-Tonabnehmersysteme wurde der PM 550 DC mit einem speziellen Vorverstärker versehen, der es ermöglicht, MC-Tonabnehmersysteme direkt, ohne Zusatzgeräte, anzuschließen.

- 5 bandiger Equalizer.

Zur Anpassung des Frequenzganges an die Raumakustik wurde ein Equalizer mit 10 dB Flankensteilheit und den Einsatzfrequenzen 60 Hz, 200 Hz, 800 Hz, 3,2 kHz und 12,8 kHz eingebaut.

- LED Leistungsanzeigen.

Zwei LED Ketten geben zuverlässig und ohne Zeitverzögerung die momentane Ausgangsleistung an. Auf diese Weise können Sie sicher sein, daß Ihre Lautsprecher nicht überlastet werden.

- Weitere Besonderheiten:

Rausch- und Rumpelfilter, Eingänge für 2 Plattenspieler, 2 Tape Monitore, Bandkopiermöglichkeit (Tape Copy), Lautsprecherumschaltung für 2 Boxenpaare. Schaltungsauslegung mit geringsten Übernahmeverzerrungen durch High-Speed-Transistoren, Gleichstromverstärker für phasentreue Reproduktion im Tiefbaßbereich.

Anschlüsse

Tuner, Aux, Phono 1 und 2, Tape Monitor 1 und 2, 2 Lautsprecherpaare.

Zubehör

RHA 117, Adapter für Einbau in Racks
MR 700 MK II und MR 750.



PM 450

PM 450

2 x 65 Watt Sinus (DIN) an 4 Ohm

- Überblendregler zum stufenlosen Überblenden von einem Plattenspieler auf einen anderen. Dabei wird der gewöhnlich auftretende "tote" Moment beim Umschalten vermieden.

- Mikrofoneinmischmöglichkeit.

- Klangregler für Bässe, Mitten und Höhen, die eine genaue Klangabstimmung an den persönlichen Hörgeschmack erlauben.

- LED Leistungsanzeigen.

Sie geben Verstärkerausgangsleistung genau und ohne Zeitverzögerung an. Damit sind sie ein zuverlässiger Schutz gegen Überlasten der Lautsprecher und des Verstärkers.

- Tape Monitor zur Kontrolle der Aufnahme.

- Loudness-Schalter.

- Rumpelfilter.

- Lautsprecherschalter.

- Schaltungsauslegungen mit geringsten Übernahmeverzerrungen durch High-Speed-Transistoren.

Anschlüsse

Tuner, Aux, Phono 1 und 2, Tape Monitor, 2 Lautsprecherpaare.

Zubehör

RHA 117 für die Montage in Racks
MR 700 MK II oder MR 750.



PM 350

Verstärker PM-350

Bei einer Ausgangsleistung von 2 x 51 Watt Sinus (DIN) an 4 Ohm, gepaart mit seinem Bedienungskomfort, ist dieses Gerät ideal für den HiFi-Einsteiger mit schmalen Budget. Hier einige seiner Ausstattungsdetails und Besonderheiten: Slim Line Design bei voller Gerätebreite und damit Kombination mit allen Marantz-Komponenten möglich. Die Klangregelung kann für Bässe, Mitten und Höhen getrennt vorgenommen werden, zusammen mit der Loudness-Kompensation eine vielseitige Möglichkeit

der Anpassung des Klangs an Ihren persönlichen Hörgeschmack. Die LED-Leistungsanzeigen geben sofort die momentan abgegebene Leistung an. Wie beim PM 310 finden Sie auch hier die Tape-Copy-Einrichtung, mit der von einem Bandgerät auf ein anderes kopiert werden kann. Weitere wichtige Fakten zur Beurteilung eines Verstärkers wie z.B. Klirrfaktor, Dämpfungsfaktor, Signal/Rauschabstand und engtolerante RIAA-Phono-Entzerrung sind bei diesem Modell ebenfalls so, daß Sie in den vollen Genuß einer Klangqualität kommen, die in dieser Preisklasse selten ist.



Vertärker PM 310

Der kleinste Marantz-Vollverstärker mit einer Leistung von 2 x 33 Watt Sinus (DIN) an 4 Ohm und LED-Leistungsanzeigen in Slim-Line-Design. Bei dem äußerst attraktiven Preis dieses Geräts sind folgende Besonderheiten und Ausstattungsdetails beachtenswert: Getrennte Baß- und Höhenregelung, Loudness-Anpassung, Tape-Monitor-Betrieb, Möglichkeit des

Kopierens von Bandaufnahmen von Gerät 2 auf Gerät 1. Der Frequenzgang reicht von 20 Hz bis 50 kHz und garantiert einen sauberen Klang, nicht zuletzt durch den Dämpfungsfaktor von 40. Der Signal/Rauschabstand ist mit 88 dB bei einem Gerät dieser Leistungsklasse beachtlich. Design und Abmessungen erlauben die Kombination mit allen Marantz-Komponenten.

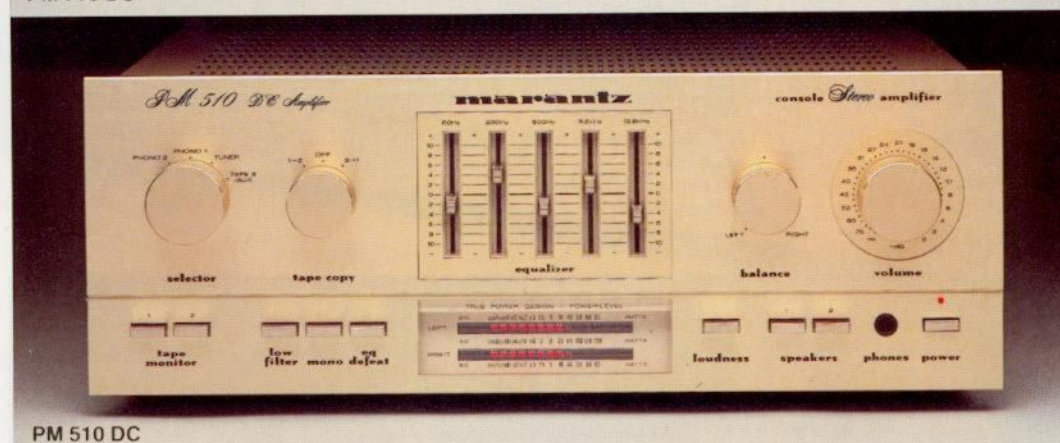
Verstärker PM 710 DC

2 x 110 Watt (DIN) an 4 Ohm. Vorverstärkertechnisch gehört er als DC (Gleichstrom)-Verstärker zur Familie der aufwendigsten Verstärkerschaltungen. Zu seinen technischen Besonderheiten gehören: 2 x 5 fach graphischer Equalizer für optimale Klangregelung, 2 getrennte Leistungsanzeigen für die jeweils gelieferte Ausgangsleistung, Rumpelfilter, Rauschfilter, 6 verschiedene Eingänge, 2 unabhängige Tape-Monitore, Band-Kopierschaltung (Tape-Copy), Eingang für Moving Coil-Tonabnehmersystem, 2

schaltbare Lautsprechergruppen. Zur zuverlässigen Hitzeableitung der Endstufentransistoren verwendet dieser Verstärker das Heat-Pipe-System. Im Endstufenteil High-Speed-EBT-Transistoren, Phono-Eingang mit großem Dynamikbereich durch Feld-Effekt-Transistoren.



PM 710 DC



PM 510 DC

Verstärker PM 510 DC

Mit einer DIN-Ausgangsleistung von 2 x 95 W Sinus (DIN) an 4 Ohm und einer Leistungsbandbreite von 10 Hz bis 70 kHz gehört der PM 510 DC mit Sicherheit bereits zur Spitzenklasse. Seine technischen Besonderheiten sind wie folgt: 5 fach Equalizer, 2 getrennte LED-Anzeigeinstrumente für die

jeweils gelieferte Ausgangsleistung, Rumpelfilter, 6 verschiedene Eingänge, 2 getrennte Tape-Monitore, Band-Kopierschaltung (Tape-Copy), 2 getrennt schaltbare Lautsprechersystem, DC-Verstärkung, Endstufe mit High-Speed-EBT-Transistoren.

Vorverstärker

SC 500

Slim Line Vorverstärker
(73 mm hoch)

- Eingang für Moving Coil-Tonabnehmersystem

Für hochwertige MC-Tonabnehmersysteme wurde der SC 500 mit einem speziellen Vorvorverstärker ausgestattet, der es ermöglicht, MC-Tonabnehmersysteme direkt, ohne Zusatzgeräte, anzuschließen.

- Die Eingangsimpedanz für

Magnetsysteme ist vorwählbar, um eine optimale Anpassung des Tonabnehmersystems zu erreichen. Man kann dabei zwischen 3 Stellungen wählen: 27 k Ω m, 47 k Ω m und 100 k Ω m.

- Unabhängiger Aufnahme-wahlschalter.

Mit diesem Schalter kann man beispielsweise eine Schallplatte über die Lautsprecher hören und gleichzeitig ein Radioprogramm aufnehmen. Eine Kontrolle der Aufnahme erfolgt über den Tape

Monitor Schalter.

- Bypass-Schalter.

Er gibt Ihnen die Möglichkeit, die Klangregleinheit abzuschalten, um ein höchstes Maß an Linearität und ein Minimum an Verzerrungen zu erreichen. So wird beispielsweise das Signal direkt vom Phonoeingang über den Entzerrervorverstärker zur Endstufe geleitet.

- Loudness-Schalter.

Hier kann man zwischen zwei Stufen wählen: Einer

Anhebung um + 4 oder + 8 dB.

- 2 Phono Eingänge.

- 2 Tape Monitore.

- Höhen- und Tiefenregler.

- Subsonicfilter.

Anschlüsse
Tuner, Aux, Phono 1 und 2, Tape Monitor 1 und 2, Ausgang für Endverstärker.

Zubehör

RHA 73 für die Montage in Audio Racks MR 700 MK II und MR 750.

Leistungsverstärker

SM 500 DC

2 x 85 Watt Sinus (DIN) an 4 Ohm
Slim Line Leistungsverstärker
(73 mm hoch).

- Die Gleichstromverstärkung des SM 500 DC liefert einen linearen Frequenzgang bis hinunter zu 0 Hz. Damit werden keine tiefen Frequenzen abgeschnitten und ein ausgewogenes Verhältnis zum Musikspektrum erreicht.

- Low TIM Schaltung.

Als Basis der Verstärkerschaltung diente die Marantz Low TIM Konstruktion. Bei dieser Schaltungstechnik wird eine sehr kleine Leerlaufverstärkung und dadurch auch geringe Gegenkopplung angestrebt. Jede Verstärkerstufe wird hierbei einzeln kompensiert. Dieses Verfahren ist aufwendig, aber es verhindert TIM Verzerrungen.

- Schaltungsauslegungen mit geringen Übernahme- und Schaltverzerrungen durch ausgesuchte High-Speed-Transistoren und die spezielle Abstimmung des Ruhestromes auf den Arbeitspunkt der Transistoren.

- 2 große VU Meter mit einer Skala, die in 4 und 8 Ohm eingeteilt ist. Zusätzlich werden sie durch Peak-Anzeige unter-

stützt.

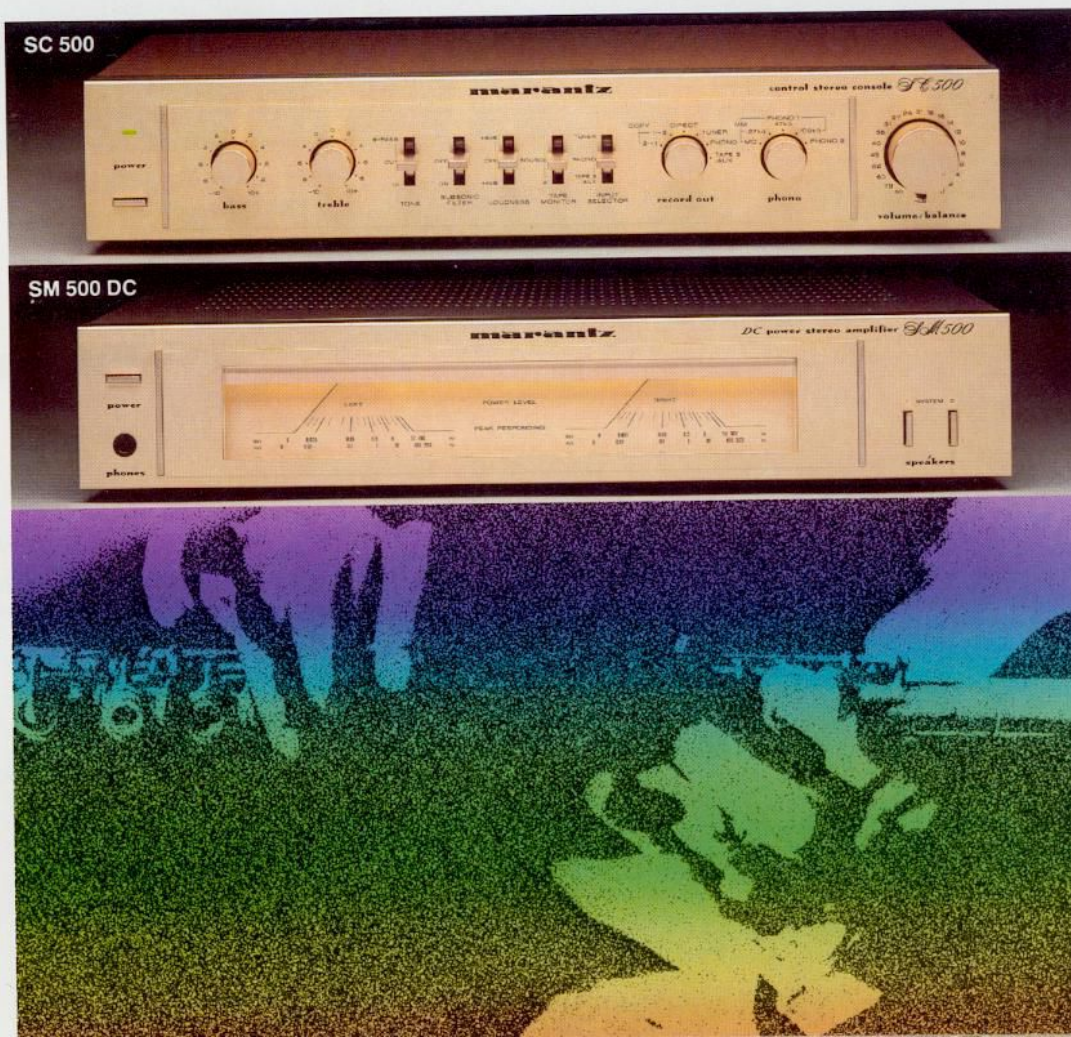
- Lautsprecherwahlschalter.

Der SM 500 DC kann mit 2 Lautsprecherpaaren betrieben werden, die einzeln schaltbar sind.

Anschlüsse
Vorverstärkereingang, 2 Lautsprecherpaare.

Zubehör

RHA 73 für die Montage in Audio Racks MR 700 MK II und MR 750.



Tuner

Während der letzten Jahre haben die Empfänger (Tuner) von einschneidenden Verbesserungen auf dem Gebiet des Rundfunkempfangs profitieren können. Die Einführung hochintegrierter Schaltungen (Large Scale Integration, LSI) auf kleinen Silizium-Chips hat die Elektronik in die Lage versetzt, eine Unzahl von Bauteilen und deren Funktionen durch solche Chips zu ersetzen. So lassen sich besonders da, wo es eher auf "logische Verrichtung" als auf Verstärkung ankommt, überaus komplexe Schaltvorgänge mit einem einzigen kleinen integrierten Schaltkreis (IC) bewerkstelligen. Ein Musterbeispiel für den Einsatz dieser neuen Technik ist der Marantz-Tuner ST 520. Bei diesem Gerät des Raumzeitalters gibt es kein langes "Knopfgefummel" mehr - es stimmt sich sozusagen von allein ab. Und die einmal angewählte Station - sei es im UKW- oder in MW-Bereich - bleibt bombenfest und ohne Frequenzdrift "stehen". Diese Abstimmungsgenauigkeit rührt von einem quarzstabilisierten Frequenz-Synthesizer her, der von einer phasenstarken Regelschleife (Phase Locked Loop, PLL) überwacht wird. Anders ausgedrückt: Wenn einmal die Frequenz der zu wählenden Station gewonnen ist, dann "schnappt" die PLL-Schaltung regelrecht darauf ein und hält sie gegenüber allen äußeren Einflüssen (auch Senderdrift) unverrückbar fest. Diese Wirkungsweise ist jedoch nicht mit der einer herkömmlichen AFC zu verwechseln, die ja den Sender auch noch festhalten will, wenn man einen anderen wählen will. Die AFC muß also immer erst vorher ausgeschaltet werden. All dieser Umstand ist hier nicht mehr nötig. Die Senderwahl erfolgt entweder durch Drücken einer der 14 Vorwahltasten (7 für UKW und 7 für MW) oder durch Ingangsetzen des elektronischen

Sendersuchlaufs mit der Taste UP/DOWN. Die Sender werden vollelektronisch gespeichert. Als "Gedächtnis" wirken computerähnliche IC, denen die Frequenzen der meisten gehörten Stationen eingegeben und von denen sie wieder abgerufen werden können.

Beim ST 520 und beim ST 450 kann die genaue Senderfrequenz an der Digitalanzeige abgelesen werden. Der ST 310 dagegen arbeitet mit einem neuartigen beleuchteten Skalenreiter, der mit einer graphischen LED-Anzeige versehen ist. Diese Anzeige signalisiert, ob frequenzmäßig auf- oder abwärts gewählt werden muß, um genau auf die Trägermitte des gewünschten Senders abzustimmen.

Die ausgezeichneten Empfangseigenschaften der Marantz-Tuner sind zum größten Teil auf die Bestückung der Eingangsstufen mit MOS-Feldeffekt-Transistoren zurückzuführen. Diese Transistoren liefern nicht nur ein sehr günstiges Signal/Rausch-Verhältnis, sondern auch gute Frequenzlinearität bei hoher Verstärkung. Sie sind daher gleichermaßen geeignet für die Verarbeitung starker und schwacher Signale mit unterschiedlichem Modulationsgrad.

Das parametrische Abstimmungssystem von Marantz läßt auch noch schwächere Sendersignale durchkommen, die von herkömmlichen Muting-Schaltungen bereits unterdrückt würden. Bei den Marantz-Geräten wird dagegen die Ansprechschwelle automatisch so verändert, daß schwache Signale noch durchgelassen werden, während solche, die wirklich empfangsunwürdig sind, die Muting-Schaltung ansprechen und das Rauschen unterdrücken lassen.

Die neue Marantz-Serie von Slimline-Tunern stellt eine gelungene Kombination aus moderner Formgestaltung und fortschrittlicher Technik dar.



ST 520

UKW-Empfindlichkeit 0,7 μ V.

UKW/MW-Synthesizer-Tuner im Ultra-Slimline-Design mit Quarz-PLL. Der ST 520 bietet einen hochempfindlichen UKW-Teil, einen hochselektiven MW-Teil, Vorwahlmöglichkeit für 14 Sender (7 x UKW, 7 x MW) und/oder elektronischen Sendersuchlauf.

- In den rein elektronischen Speicher können bis zu 14 Senderfrequenzen (7 x UKW und 7 x MW) eingegeben und auf einfachen Tastendruck wieder abgerufen werden. Beim Abrufen kommt es auf den gewählten Wellenbereich an.

- Durch Drücken der länglichen SCAN-Taste (UP oder DOWN) kann manuell frequenzmäßig auf- oder abwärts abgestimmt werden.

Die Schrittweite beträgt 50 kHz bei UKW und 9 kHz bei MW.

- Die relative Feldstärke eines empfangenen UKW- oder MW-

Signals kann an einer LED-Anzeige abgelesen werden.

- Eine Pufferschaltung für den Senderspeicher sorgt dafür, daß die gespeicherten Werte nicht verlorengehen.

- Die Hochleistungs-MW-Geräteantenne (Ringantenne) kann vom Tuner abgenommen und zur eventuellen Empfangsverbesserung in einer Entfernung von max. 1 m angebracht werden.

- Das ultraschlanke Gerät ist nur 55 mm hoch.

- Schalter für Mono/Stereo und Stillabstimmung (Muting) vorhanden.

- Als ST 520 L auch mit LW-Bereich erhältlich.

Zubehör

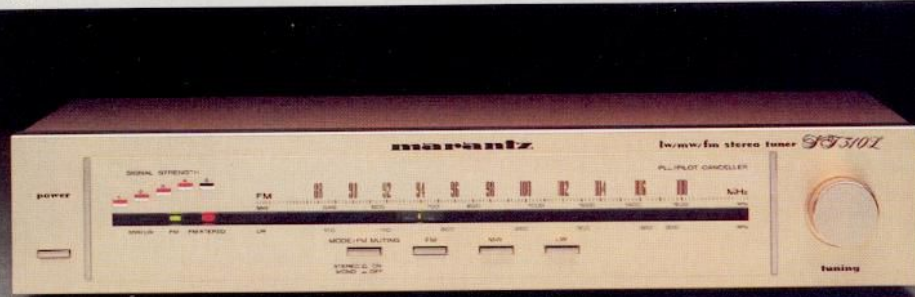
RHA-55 zur Anbringung im Rack MR 700 MK II oder im Rack MR 750.

ST 450

UKW-Empfindlichkeit $0,9 \mu\text{V}$.
Ein Slim-Line-Digital-Tuner mit Abstimmung durch Vierrach-Drehkondensator. Genaue Senderwahl durch Marantz-Abstimm-Verriegelung (Servo Lock). "Anti-Birdie"-Filter zum Ausschalten von Zwischenstörungen durch Interferenzen im MW-Bereich.



ST 450



ST 310 L

- Bei der Senderwahl arbeiten das Servo-Lock-System und das elektronische "Gyro Touch"-Abstimmungssystem zusammen. Während des Abstimmungsvorgangs ist die Servo-Lock-Schaltung außer Betrieb. Sobald das Abstimmungrad losgelassen wird, übergibt die Gyro-Touch-Schaltung an die Servo-Lock-Schaltung, die den Sender dann genau und driftfrei abgestimmt hält. Zum Zeichen dessen, daß die Servo-Lock-Schaltung arbeitet, leuchtet eine LED auf.
- LED-Anzeigen für Feldstärke und UKW-Ratiomitte.
- Elektronisches "Gyro Touch"-Abstimmungssystem. Der PLL-Decoder zeichnet sich durch genauere Signalverarbeitung und geringere Verzerrungen aus als andere Decoder-Ausführungen.
- UKW-Stillabstimmung (Muting).
- Große Digitalanzeige zum Ablesen der genauen Senderfrequenz.
- Slimline-Ausführung mit nur 73 mm Höhe.
- Als ST 450 L auch mit LW-Bereich erhältlich.

Zubehör

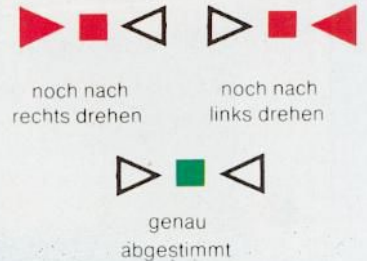
Handgriffe RHA 73 zur Anbringung im Rack MR 700 MK II oder im Rack MR 750.

ST 310

- UKW-Empfindlichkeit $1,0 \mu\text{V}$. Slimline-UKW/MW-Analog-Tuner mit Dreifach-Abstimm-Drehkondensator und genauer Anzeige der Mittenabstimmung.
- Mit der genau arbeitenden Ratiomitte-Anzeige des ST 310 wird die exakte Einstellung eines UKW-Senders sehr erleichtert. Der sinnvolle Einsatz dreier LED gemäß nachstehender Zeichnung bedarf keiner weiteren Erläuterung.
- PLL-decoder mit genauerer Signalverarbeitung und geringeren Verzerrungen als bei anderen Decoder-Ausführungen.
- Spezielle Schaltung zur wirksamen Unterdrückung des 19-kHz-Pilotons.
- LED-Feldstärkeanzeige für UKW- und MW-Signale.
- Als ST 310 L auch mit LW-Bereich erhältlich.

Zubehör

Handgriffe RHA 73 zur Anbringung im Rack MR 700 MK II oder im Rack MR 750.



Cassettendecks

Die Ton(band)jäger unter den Musikfreuden haben Grund zur Freude: Die neue Serie von Marantz-Cassettengeräten bietet ihnen eine Vielzahl technischer Besonderheiten wie Mikroprozessor-Steuerung bei zwei Modellen, den Cassetten-Einschubschlitten bei zwei Modellen und die Eignung für Metallband bei allen Modellen.

Unser neuestes Modell, das SD 3030, arbeitet mit dem allerneuesten Rauschverminderungs-System, dem Dolby C. Weil das Dolby C auf einem dem Dolby B vergleichbaren Prinzip beruht, ist es voll kompatibel ("verträglich") mit bespielten Cassetten, die mit Dolby B aufgenommen wurden. Das Besondere am Dolby C ist, daß es in besonders kritischen Frequenzbereichen den Signal/Rausch-Abstand nochmals um bis zu 10 dB verbessert, ohne daß die Dynamik und der Frequenzgang darunter leiden. Es wirkt einer Bandsättigung entgegen, so daß insgesamt höhere Aufnahmepegel gewählt werden können, ohne daß es zu Verzerrungen bei hohen Frequenzen kommt.

Es gibt auf dem Markt immer mehr Cassettenbandsorten, die in ihren elektromagnetischen Eigenschaften voneinander verschieden sind. Dem hat Marantz dadurch Rechnung getragen, daß die meisten der

neuen Cassettendecks einen Vormagnetisierungs-Feinregler erhielten. So lassen sich Abweichungen von den Standardwerten gut ausgleichen. Manche der neuen Reineisen-Cassettenbänder verursachen einen gewissen Kopfabrieb. Durch sorgfältige Behandlung sind daher alle Marantz-Tonköpfe auf lange Lebensdauer hin ausgelegt. Die Spitzenmodelle erhielten die neuen Hochleistungsköpfe aus Sendust.

Bei den neuen Geräten wurde auch der Antrieb überarbeitet. Alle Modelle arbeiten im Interesse eines möglichst guten Gleichlaufs mit elektronisch geregelten Gleichstrom-Motoren. Die "Klaviatur" früherer Geräte mußte elektronischen Tiptasten weichen, die auf den leichtesten Druck reagieren und das Laufwerk logisch steuern.

Die Modelle SD 9020 und SD 8020 haben eine eingebaute Zeitmeß-Vorrichtung, die auch eine Timer-Funktion (z.B. für Aufnahmen während Ihrer Abwesenheit oder für Wiedergabe zu einem vorbestimmten Zeitpunkt) ausüben kann. Alle anderen Modelle verfügen über eine Timer-Bereitschafts-Schaltung, so daß sie mit einem externen Timer wie z.B. dem Marantz AT 6 betrieben werden können.



SD 3030

- Tonhöhenchwankungen $\pm 0,05\%$ (WRMS).
- Übertragungsbereich 25 Hz - 18 kHz (Metallband)
- Geräuschspannungsabstand (mit Dolby C) 79 dB
- Mit dem Dolby C wurde das neueste auf den Markt gekommene Rauschverminderungs-System eingebaut. Dieses neue System bewirkt eine Dynamikverbesserung um 20 dB oberhalb 1 kHz. Wie die anderen von Dolby entwickelten Systeme tastet auch das Dolby C den eigentlichen Gehalt des Programm-Materials nicht an und fügt ihm auch keine hörbaren Störungen hinzu. Das Dolby C erweitert den Dynamikbereich eines guten Cassettenbandes derart, daß eventuell noch hörbares Rauschen nicht mehr vom Band selbst, sondern vom Programm-Material selbst oder von der Außenwelt herrührt.

- Dolby B und Dolby C sind kompatibel. Damit bespielte Cassetten, die mit Dolby B aufgenommen wurden, auch mit Dolby C abgespielt werden können, läßt sich das C-System mit einem Tastendruck auf die genaue Charakteristik des B-Systems umschalten. Umgekehrt können mit Dolby C gemachte Aufnahmen mit Dolby B abgespielt werden, ohne daß es zu Verzerrungen oder zum "Pumpen" kommt.
- Alle Bandlauf Funktionen logisch gesteuert und über Kurzhub-Tasten zu bedienen.
- Vormagnetisierungs-Feinregler zur optimalen Anpassung der verwendeten Cassette an das SD 3030. Dadurch bestmögliche Übertragungsqualität erzielbar.
- Ein besonderes Peak Protection System

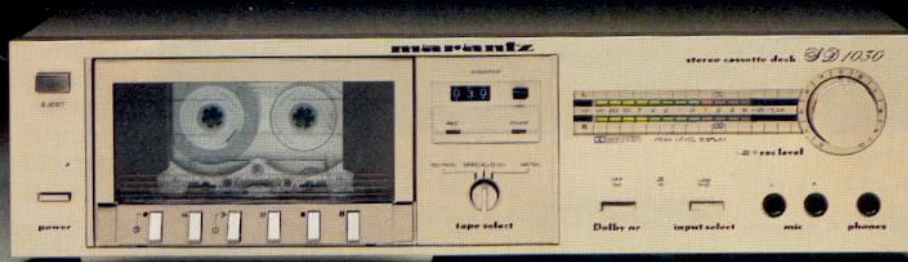
- (PPS) verhindert vorschnelle Bandsättigung und ist daher besonders hilfreich bei Live-Aufnahmen, bei denen plötzliche Pegelspitzen zu unerwarteter Bandsättigung und damit zu Verzerrungen führen können.
- Eignung für Metallband, so daß die hervorragende Klangqualität dieser neuen Bandsorte voll genutzt werden kann.
- LED-Spitzenwert-Anzeigen
- Tonkopf aus spezieller Metalllegierung
- Taste für Record Mute.
- Timer-Bereitschafts-Schaltung.
- Eingangswähler für Mikrofon oder andere Programmquelle.

Zubehör
Handgriffe RHA 117 zum Anbringen im Rack MR 700 MK II oder im Rack MR 750

* Dolby is the registered trade mark of Dolby Laboratories Inc.



SD 2030



SD 1030



SD 5010



SD 3510

SD 2030

- Tonhöfenschwankungen $\pm 0,06\%$ (WRMS).
- Übertragungsbereich 25 Hz - 17,5 kHz (Metallband) - Geräuschspannungsabstand (mit Dolby B) 68 dB - Kurzhub-Bedientasten mit Logik-Laufwerksteuerung. Die Tasten sprechen schon auf den leichtesten Druck an und ermöglichen so bequeme und erschütterungsfreie Bedienung aller Funktionen - Vormagnetisierungs-Feinregler zur optimalen Anpassung der verwendeten Cassette an das SD 2030. Dadurch bestmögliche Übertragungsqualität erzielbar - Peak Protection System (PPS) zur Verhinderung vorschneller Bandsättigung. Besonders hilfreich bei Live-Aufnahmen, bei denen unerwartete Bandsättigung und Verzerrungen auftreten können. Das PPS ist abschaltbar - Rauschverminderungs-System Dolby B - Eignung für Metallband - Großflächige Pegelanzeigen (Peak-VU) zur exakten Aussteuerung - Bereitschaftsschaltung zum Anschluß eines externen Timers - Taste für Record Mute - Eingangswähler für Mikrofon oder andere Programmquelle - Tonkopf aus spezieller Metallegierung für bestmögliche Tonqualität.

Zubehör
Handgriffe RHA 117 zum Anbringen im Rack MR 700 MK II oder im Rack MR 750.

SD 1030

- Tonhöfenschwankungen $\pm 0,08\%$ (WRMS).
- Übertragungsbereich 30 Hz - 17,5 kHz (Metallband) - Geräuschspannungsabstand (mit Dolby B) 66 dB - Kurzhub-Bedientasten mit Logik-Laufwerksteuerung. Die Tasten sprechen schon auf den leichtesten Druck an und ermöglichen so bequeme und erschütterungsfreie Bedienung aller Funktionen - Elektronisch geregelter Gleichstrom-Antriebsmotor mit hohem Drehmoment zur Erzielung eines gleichmäßigen und leisen Laufes mit geringen Tonhöfenschwankungen - LED-Peak-Anzeigen zur genauen Einstellung des Aufnahmepegels - Rauschverminderungs-System Dolby B - Eignung für Metallband - Bereitschaftsschaltung zum Anschluß eines externen Timers - Tonkopf aus spezieller Metallegierung für bestmögliche Tonqualität - Eingangswähler für Mikrofon oder andere Programmquelle.

Zubehör
Handgriffe RHA 100 zum Anbringen im Rack MR 700 MK II oder im Rack MR 750.

SD 5010

- Tonhöfenschwankungen $\pm 0,05\%$ (WRMS).
- Übertragungsbereich 25 Hz - 18 kHz (Metallband) - Motorgetriebener Cassetten-Einschubschlitten, durch einfachen Tastendruck zu bedienen. Zur Bedienungserleichterung sind die Kurzhub-Tasten für die Logiksteuerung an der "Schublade" angebracht - Elektronisch geregelter Gleichstrom-Antriebsmotor mit hohem Drehmoment zur Erzielung eines gleichmäßigen und leisen Laufes mit geringen Tonhöfenschwankungen.
- Vormagnetisierungs-Feinregler zur optimalen Anpassung der jeweils verwendeten Bandsorte an das Gerät - Eignung für Metallband.
- Rauschverminderungs-System Dolby B.
- Taste für Record Mute (Leerstellen bei Aufnahme) - LED-Spitzenwert-Anzeigen - MIC- und Line-Signale mischbar - Timer-Bereitschafts-Schaltung - Slimline-Ausführung mit nur 73 mm Höhe.

Zubehör
Handgriffe RHA 73 zum Anbringen im Rack MR 700 MK II oder im Rack MR 750.

SD 3510

- Tonhöfenschwankungen $\pm 0,06\%$ (WRMS).
- Übertragungsbereich 30 Hz - 17,5 kHz (Metallband) - Mechanischer Cassetten-Einschubschlitten, durch einfachen Tastendruck zu bedienen. Zur Bedienungserleichterung sind die Kurzhub-Tasten für die Logiksteuerung an der "Schublade" angebracht - Elektronisch geregelter Gleichstrom-Antriebsmotor mit hohem Drehmoment zur Erzielung eines gleichmäßigen und leisen Laufes mit geringen Tonhöfenschwankungen.
- Vormagnetisierungs-Feinregler zur optimalen Anpassung der jeweils verwendeten Bandsorte an das Gerät - Tonkopf aus spezieller Metallegierung für bestmögliche Tonqualität.
- Rauschverminderungs-System Dolby B.
- Timer-Bereitschafts-Schaltung - MIC- und Line-Signale mischbar - Slimline-Ausführung mit nur 73 mm Höhe.

Zubehör
Handgriffe RHA 73 zum Anbringen im Rack MR 700 MK II oder im Rack MR 750.

*Dolby is the registered trade mark of Dolby Laboratories Inc.

SD 8020 und SD 9020

Compu-Decks™

Bei diesen Cassetten-Decks haben sich unsere Ingenieure etwas besonderes einfallen lassen: Ein sogenannter "denkender Chip" übernimmt alle wichtigen Steuerungsfunktionen wie Bandzahlwerk, Timer, Uhr und programmierbare Wiederholfunktion.

1. Bandzahlwerk: mit dem Microprozessor kann jedes beliebige Bandstück zwischen zwei Zahlwerk-Positionen gespielt werden.
2. Timer: der Computer kann so programmiert werden, daß das Cassetten-Deck zu einer eingegebenen Zeit selbsttätig aufnimmt oder wiedergibt.
3. Uhr: fast schon eine Selbstverständlichkeit ist die Steuerung der elektronischen Uhr, die auf Knopfdruck die genaue Zeit digital angibt. Die Anzeige der Uhrzeit bleibt auch bei ausgeschaltetem Gerät sichtbar.
4. Programmierbare Wiederholfunktion: der Microprozessor kann bis zu 19 Titeln pro Bandseite speichern, wobei jedes Stück in der angegebenen oder numerischen Reihenfolge abgespielt werden. Das Gerät SD-9020 stellt mit einem 3. Tonkopf zusätzlich die Möglichkeit der Hinterbandkontrolle bei Aufnahmen zur Verfügung. Von außen unterscheidet lediglich die Monitor-Taste die beiden Geräte-Typen.

SD 6020

Dieses Modell mit Cassetten-Direkteinschub zeichnet sich durch einen Frequenzgang von 20 Hz - 23,5 kHz unter Verwendung der Bandgeschwindigkeit 9,5 cm/s aus. Es besitzt 2 separate Antriebsmotoren, relaisgesteuerte Tipptasten-Bedienung. Es ist für Reineisenband ausgelegt.

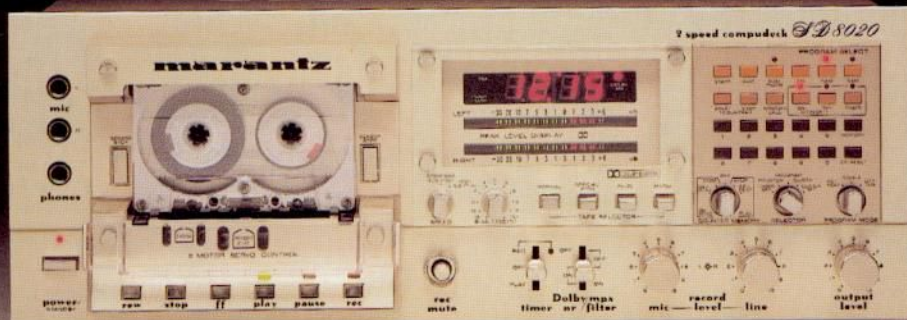
Die Bandlängenanzeige erfolgt mechanisch mit Memory Replay, die bei Erreichen der 0-Position auf dem Bandzahlwerk automatisch mit der Wiedergabe einsetzt. Mit der regelbaren Ausgangsspannung kann das Gerät individuell an den nachgeschalteten Vorverstärker angepaßt werden. Mit der REC-Mute-Einrichtung können unerwünschte Line-Signale ausgeblendet werden, so zum Beispiel, wenn der Ansager ein Musikprogramm unterbricht, das Sie lückenlos aufnehmen wollten.

Wie bei allen Marantz-Decks befinden sich an der Frontseite 2 Mikrofon- und 1 Kopfhörerbuchse. Bei Anschluß eines Timers kann die Timer-Stand-By (Bereitsschafts)-Position wahlweise auf Aufnahme oder Wiedergabe eingestellt werden. Der Aufnahmepegel ist für linken und rechten Kanal getrennt regelbar und kann über LED-Spitzenpegelketten optisch kontrolliert werden. Das stellt die bestmögliche Vermeidung von Übersteuerungen und erhöhtem Klirrfaktor dar.

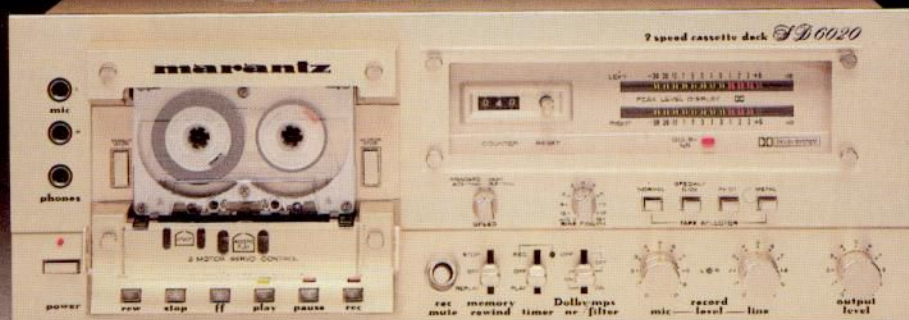
Dolby is the registered trade mark of Dolby Laboratories Inc.



SD 9020



SD8020



SD 6020

Receivers

Nimmt man es genau, dann muß man den Receiver als eine Kombination aus Tuner, Vorverstärker und Endverstärker bezeichnen. Mit ihrer großen Erfahrung bei der Entwicklung all dieser Gerätegattungen ist es den Marantz-Ingenieuren nicht allzu schwer gefallen, eine Reihe neuer Receiver mit sehr ausgewogenen Daten zu schaffen.

So kann beispielsweise das ganz neue Modell SR 8100 DC als einer der fortschrittlichsten Receiver der Welt gelten. Mit ausgezeichneten $0,9 \mu\text{V}$ UKW-Empfindlichkeit, mit stattlichen $2 \times 100 \text{ W}$ Ausgangsleistung und einem NF-Übertragungsbereich von 16 Hz bis 30 kHz weist er ein Datenniveau auf, das aufmerken läßt. Hinzu kommen Mikroprozessor-Steuerung, Quarz-Synthesizer-Abstimmung, manueller oder automatischer elektronischer Sendersuchlauf, elektronische Computerspeicherung von 16 Sender-Frequenzen, Zeitmeß-Vorrichtung mit vielen Einsatzmöglichkeiten, auf 25 kHz Schrittweite umschaltbares UKW-Frequenzraster zum genauen Einstellen der nicht auf "glatten" Frequenzen arbeitenden Stationen, eingebaute graphische Equalizer und noch einiges mehr. Der kleinere Bruder SR 7100 DC steht dem SR 8100 DC in Daten und Ausstattung nur wenig nach. Den Tunerteilen der neuen Receiver liegen dieselben Schaltungen zugrunde wie den Tunern als Einzelbausteinen. Die in den Eingangsstufen verwendeten MOS FET gewährleisten ausgezeichnete Empfindlichkeit bei hoher Rauschfreiheit

und geringster Intermodulation sowie hoher Festigkeit gegen Nebenwellen und überstarke Signale von Nahsendern. So gleichen auch die Daten und Eigenschaften der Tunerteile denen der separaten Tuner. Dazu gehören je nach Modell entweder digitale oder analoge Frequenzanzeige. Den vom ST 310 her bekannten "Spezial-Marantz-Skalenreiter" findet man beim Receiver SR 1100 wieder.

Dank der sorgfältigen Schaltungsauslegung, der Verwendung hochwertiger Bauteile und dem überlegten mechanischen Aufbau läßt die Klangreproduktion der Geräte keinen Wunsch offen. Die Spitzenmodelle arbeiten mit reiner DC-Stufenkopplung, die eine saubere Wiedergabe auch sehr tiefer Frequenzen gewährleistet. Besonders "schnelle" Leistungstransistoren bewirken eine gute Verarbeitung auch solcher Frequenzen, die oberhalb unseres Hörbereiches liegen. Bei solchem konstruktiven Aufwand können wir bei Marantz sicher sein, auch den kritischen Musikliebhaber zufriedenzustellen. Die Anordnung der Regler folgt ergonomischen Überlegungen zum Zwecke der Bedienungserleichterung. Die bei den Spitzengeräten eingesetzten Dreibereichs- oder Fünfbereichs-Equalizer symbolisieren nicht nur äußerlich die erweiterten Einsatzmöglichkeiten. Die Receiver von Marantz vereinen die Funktionen mehrerer HiFi-Geräte in sich. Um das System komplett zu machen, bedarf es jetzt nur noch zweier hochwertiger Lautsprecherboxen. Schlagen Sie hierzu einmal Seite 24 dieses Katalogs auf. Oder gehen Sie noch besser zum nächsten Marantz-Händler, der Ihnen bei der Wahl behilflich sein wird.



SR 8100 DC

- Ausgangsleistung $2 \times 80 \text{ W}$ (RMS) an 8 Ohm - Sinusleistung $2 \times 100 \text{ W}$ nach DIN.
- UKW/MW-Quarz-Digital-Receiver mit 16 elektronischen Stations-Speicherplätzen (8 für UKW und 8 für MW) und einer Pufferschaltung zum Festhalten der eingegebenen Werte.
- Synthesizer-Abstimmung mit Quarz-PLL zur genauen Sendereinstellung, die sicher und driftfrei beibehalten wird.
- Der elektronische Sendersuchlauf sucht automatisch je nach Befehlsgebung entweder frequenzmäßig aufwärts oder abwärts den nächstbenachbarten Sender. Die Schaltung arbeitet mit einer Ansprechschwelle, die den Suchlauf sehr schwachen Sendersignale überspringen und ihn nur stärker kommende Sender wählen läßt.
- In den rein elektronischen Speicher können bis zu 16 Senderfrequenzen (8 x UKW und 8 x MW) eingegeben und auf einfachen Tastendruck wieder abgerufen werden. Nach erfolgtem Senderabruf leuchtet die LED bei der entsprechenden Taste auf.
- Die eingebaute Zeitmeß-Vorrichtung kann als programmierbarer Timer zum Ein- und Ausschalten des Geräts zu jeder beliebigen Zeit mit täglicher Wiederholung an beliebig vielen Tagen eingesetzt werden. Der Timer läßt sich weiter so programmieren, daß er auf jede beliebige der gespeicherten Stationen bzw. auf Phono oder auf AUX schaltet. Schließlich kann er noch die sogenannte Sleep-Funktion ausüben.
- Ein graphischer Equalizer mit fünf Frequenzbändern und einem

- Regelbereich von jeweils $\pm 10 \text{ dB}$ bietet jeglichen Einstellkomfort.
- Ein Direktausgang hinter dem Equalizer kann zum Auskoppeln des Signals für Aufnahmen benutzt werden, die mit dem Equalizer bewußt beeinflusst wurden. Diese Beeinflussung ist möglich, auch wenn die Taste "Eq defeat" gedrückt ist.
- Netz-Direkteinschaltung. Bei Drücken einer der Funktionstasten AM, FM, Phono oder AUX wird das Gerät automatisch eingeschaltet.
- Schrittweite des UKW-Frequenzrasters auf 25 kHz umschaltbar.
- Anzeige für Verstärkerzustand.
- LED-Feldstärkeanzeige.
- Bandkopieren in beiden Richtungen möglich.
- Subsonic- und Höhenfilter.
- Funktionen AM, FM, Phono und AUX über Kurzhub-Tasten bedienbar.
- Gleichstrom-Stufenkopplung (DC-Verstärkung) bis fast hinunter auf 0 Hz , um Tiefbaß-Verstärkung ohne Phasenfehler zu ermöglichen.
- Als SR 8100 DC L auch mit LW-Teil erhältlich.

Zubehör

Handgriffe RHA 117 zum Anbringen im Rack MR 700 MK II oder im Rack MR 750.



SR 1100



SR 810

SR 1100

- Slim Line Receiver 2 x 30 W (RMS) an 8 Ohm
- Sinusleistung 2 x 48 W nach DIN
- Elektronischer Überlastungsschutz.
- MPX Stereo Decoder mit sehr hoher Pilottonunterdrückung, die den Empfang unter schwierigen Bedingungen verbessert.
- MW Schleifenantenne, die vom Gerät lösbar ist, um sie optimal auf den Sender auszurichten.
- LED Abstimmungsanzeigen: richtiges Einstellen des Senders wird kinderleicht mit dem eingebauten System des SR 1100.
- LED Feldstärkeinstrument für UKW und MW.
- Rauschunterdrückungssystem bei 8 kHz.
- UKW Stummabstimmung.
- Loudness Korrektur.
- Lautsprecherwahlschalter für 2 Lautsprecherpaare.

Anschlüsse

Aux, Phono, Tape Monitor, 2 Lautsprecherpaare.

- Als SR 1100L auch mit LW-Teil erhältlich.

Zubehör

RHA 73 für die Montage in Audio Racks MR 700 MK II oder MR 750.

SR 810

- Ausgangsleistung 2 x 20 W (RMS) an 8 Ohm
- Sinusleistung 2 x 28 W nach DIN
- Dieser kleinste der SR-Receiver-Reihe bietet den gewohnten Komfort wie UKW-Abstimmungsanzeige, getrennter Bass- und Höhenregelung, Loudness, Tape-Monitor, UKW-Stummschaltung zur Unterdrückung des Zwischenstationsrauschens bei der Senderwahl
- Im UKW-Teil arbeitet ein PLL-Stereo-Demodulator, die Eingangsstufe des Empfangsteils ist mit MOSFET's bestückt. Es können ein Plattenspieler, zwei Bandgeräte (1 Monitor) und 2 Lautsprechersysteme angeschlossen werden.



Plattenspieler

Eine Reihe neuer Plattenspieler mit Besonderheiten nach dem neuesten Stand der Technik ist der beste Beweis dafür, daß unsere Ingenieure auch auf diesem Gebiet tüchtig gearbeitet haben, um Ihnen das Beste auf dem Phonosektor zu präsentieren.

Einmal abgesehen von etlichen elektronischen Feinheiten, ist auch die Kunst der Feinmechanik nicht zu kurz gekommen, als diese Präzisions-Plattenspieler entstanden.

Wiederum stand die Ausschaltung all jener Störfaktoren im Vordergrund, die den Hörgenuß beim Abspielen einer hochwertigen Plattenaufnahme so stören können.

Die neue Reihe umfaßt drei Modelle mit Direktantrieb und eines mit Riemenantrieb. Sie alle setzen bei der Beseitigung von Rumpel- und Gleichlaufstörungen neue Maßstäbe. Der TT 1200 arbeitet mit einem hochwertigen Vierpol-Synchronmotor und einem Polyurethan-Antriebsriemen, der guten Gleichlauf und ausgezeichnete Vibrationsdämpfung gewährleistet.

Bei den übrigen Modellen dient ein elektronisch geregelter Gleichstrommotor als direkte Antriebsquelle. In die Regelung ist beim TT 6200 noch ein Schwingquarz einbezogen, um die Überwachung so perfekt wie nur möglich zu machen. Alle diese Modelle verfügen über eine Drehzahl-Feinregulierung ($\pm 3\%$) zum absichtlichen Abspielen mit leicht abweichender Drehzahl oder zum ganz genauen Einstellen der Nennzahl mit Hilfe des eingebauten Stroboskops.

Um das Entstehen der sehr unangenehmen akustischen Rückkopplung zu verhindern, sind alle Modelle mit einer doppelten Chassisaufhängung versehen, die den Motor, den Teller und den Tonarm von der Konsole mechanisch entkoppelt. Die Konsole selbst ist noch einmal durch Schwingfüße isoliert.

Diese Konstruktion erweist sich überall da als besonders nützlich, wo der Plattenspieler in der Nähe der Lautsprecherboxen angebracht werden muß, denn sie verhindert, daß Erschütterungen über Fußboden oder Möbel bis zum Tonabnehmer gelangen.

Auf den ersten Blick mag die Verwendung von geraden Tonarmen in unseren neuen Modellen als eine allzu einfache Lösung erscheinen. Jedoch hat unsere gezielte Forschung auf diesem Gebiet, die auch auf Computerberechnungen der günstigsten Tonarm-Geometrie zurückgeht, diese Tonarmform als diejenige herausgefunden, die am besten geeignet ist, um eine möglichst gute Abtastfähigkeit zu erzielen.

So eignen sich die neuen Leichtgewichts-Tonarme besonders gut zum Zusammenwirken mit den neuen Tonabnehmern, die geringe Masse mit hoher Nadelnachgiebigkeit verbinden. Ein gerader Tonarm kann verwindungssteifer und damit resonanzärmer hergestellt werden als andere Konstruktionen. Das Gegengewicht ist über ein Zwischenstück aus elastomerem Material angekoppelt, wodurch eine gute mechanische Isolierung gegeben ist. Die Tonarmlänge und der Abwinkelungsgrad des Tonkopfes wurden genau berechnet, so daß sich ein nur minimaler Abtast-Fehlwinkel ergibt. Der Tonarm-lift ist hydraulisch gedämpft und gewährleistet so eine "weiche Landung" des Abtast-diamanten auf der Platte.

Die flache Konsole und die selbstarretierende, in jeder Öffnungsposition verharrende Abdeckhaube verleihen unseren neuen Plattenspielern ein fast "gelassenes" Aussehen und eine Form, die sich jeder Einrichtung anpaßt. Fast alle Bedienungsorgane sind auf der leicht geneigten Frontplatte angeordnet, so daß Frontbedienung fast aller Funktionen gegeben ist.

TT 6200 CT

- Gleichlaufschwankungen (DIN, bewertet) $\pm 0,05\%$.
- Rumpel-Geräuschspannungs-Abstand (DIN B) 75 dB.
- Über quarzgeregelten DC-Servomotor direkt angetriebener, vollautomatischer Plattenspieler mit schon montiertem Tonabnehmer.
- Doppelte Chassisaufhängung. Gegenüber dem Chassis sind der Plattenteller und der Tonarm durch "schwimmende" Aufhängung mechanisch entkoppelt. Diese Konstruktion wirkt möglicher akustischer Rückkopplung, die sich in Pfeifen oder Heulen äußern kann, wirkungsvoll entgegen. Es verhindert auch, daß sich sonstige Erschütterungen schädlich auf den Tonabnehmer oder auf die Plattenoberfläche auswirken können.
- Der gerade Leichtgewichts-Tonarm ist besonders gut kombinierbar mit Tonabnehmern geringer Masse und hoher Nadelnachgiebigkeit.
- Vollautomatischer Betrieb mit automatischer Wahl des Plattendurchmessers sowie Tasten für Spielabbruch und Wiederholung.
- Abnehmbarer Tonkopf mit vergoldeten Kontakten zur Erzielung des geringstmöglichen Übergangswiderstands.
- Alle Funktionen auch bei geschlossener Haube von der Frontseite her bedienbar.
- Tonarm-Gegengewicht vom Arm mechanisch entkoppelt.
- Stroboskop und Drehzahl-Feinregulierung für 33 1/3 und 45 U/min.
- Dynamisch ausgewuchteter Aluminium-Plattenteller.
- Als TT 6200 auch ohne Tonabnehmer erhältlich.





TT 4200 CT



TT 2200 CT



TT 1200 CT

TT 4200 CT

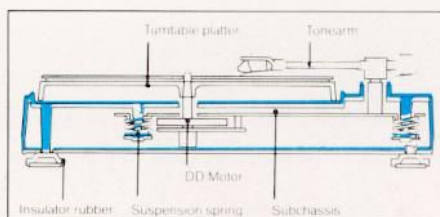
- Gleichlaufschwankungen (DIN, bewertet) $\pm 0,06\%$ - Rumpel-Geräuschspannungs-Abstand (DIN B) 74 dB - Über DC-Servomotor direkt angetriebener, vollautomatischer Plattenspieler mit schon montiertem Tonabnehmer - Doppelte "schwimmende" Chassisaufhängung - Gerader Leichtgewichts-Tonarm, besonders gut kombinierbar mit Tonabnehmern geringer Masse und hoher Nadelnachgiebigkeit - Vollautomatischer Betrieb mit Tasten für Spielabbruch und Wiederholung - Wahl des Plattendurchmessers - Abnehmbarer Tonkopf mit vergoldeten Kontakten
- Alle Bedienungsorgane bei geschlossener Haube zugänglich
- Stroboskop und Drehzahl-Feinregulierung für 33 1/3 und 45 U/min. - Gegengewicht vom Tonarm mechanisch entkoppelt
- Dynamisch ausgewuchteter Aluminium-Plattenteller.
- Als TT 4200 auch ohne Tonabnehmer erhältlich.

TT 2200 CT

- Gleichlaufschwankungen (DIN, bewertet) $\pm 0,06\%$ - Rumpel-Geräuschspannungs-Abstand (DIN B) 72 dB - Über DC-Servomotor direkt angetriebener, halbautomatischer Plattenspieler mit schon montiertem Tonabnehmer - Doppelte "schwimmende" Chassisaufhängung - Gerader Leichtgewichts-Tonarm für Tonabnehmer hoher Nadelnachgiebigkeit. - Halbautomatischer Betrieb mit automatischem Abheben und Zurückschwenken des Tonarms am Plattenende sowie Laufwerk-Abschaltung
- Abnehmbarer Tonkopf mit vergoldeten Kontakten - Alle Bedienungsorgane bei geschlossener Haube zugänglich
- Stroboskop und Drehzahl-Feinregulierung für 33 1/3 und 45 U/min. - Gegengewicht vom Tonarm mechanisch entkoppelt.
- Dynamisch ausgewuchteter Aluminium-Plattenteller.
- Als TT 2200 auch ohne Tonabnehmer erhältlich.

TT 1200 CT

- Gleichlaufschwankungen (DIN, bewertet) $\pm 0,09\%$ - Rumpel-Geräuschspannungs-Abstand (DIN B) 67 dB - Riemengetriebener, halbautomatischer Plattenspieler mit schon montiertem Tonabnehmer - Doppelte "schwimmende" Chassisaufhängung
- Gerader Tonarm - Halbautomatischer Betrieb mit automatischem Abheben und Zurückschwenken des Tonarms am Plattenende sowie Laufwerk-Abschaltung - Abnehmbarer Tonkopf - Alle Bedienungsorgane bei geschlossener Haube zugänglich
- Gegengewicht vom Tonarm mechanisch entkoppelt - Dynamisch ausgewuchteter Aluminium-Plattenteller - Als TT 1200 auch ohne Tonabnehmer erhältlich.



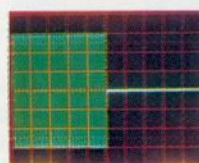
Double-insulated suspension system.

Lautsprecherboxen

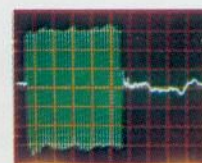
Jeder Lautsprecher-Entwickler bei Marantz wird Ihnen bestätigen können, daß der Bau von Lautsprecherboxen zu einem guten Teil darin besteht, verschiedene Parameter unter einen Hut zu bringen. Um die gewünschte Wiedergabequalität zu erzielen, müssen Schwingspulen, Membranen, Magnete, Frequenzweichen und Gehäuse nicht nur richtig ausgelegt, sondern auch richtig aufeinander abgestimmt werden. Es gehören viel handwerkliches Können, umfangreiche Prüfeinrichtungen und vor allem viel Erfahrung dazu, diese bestmögliche Abstimmung bei jeder Art von Lautsprecherbox zu erreichen. Bei Marantz sind all diese Voraussetzungen gegeben.

Wir sind in der Tat einer der wenigen Boxenhersteller, die ihre

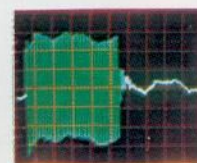
Boxen auch wirklich ganz und gar selber machen - innen und außen. Auch die Einzelteile, die wir für die Boxen geliefert bekommen, entstehen nach unseren strengen Spezifikationen und durchlaufen eine ebenso strenge Qualitätskontrolle. Jede Marantz-Lautsprecherbox wurde daraufhin entwickelt, das für ihre Klasse Bestmögliche an Impulsverhalten, Frequenzumfang, Wirkungsgrad, Abstrahlcharakteristik und Verzerrungsarmut zu leisten. Nur sorgfältig ausgewählte, genau aufeinander abgestimmte und hart geprüfte Bauteile finden Verwendung in unseren Boxen, und so können wir mit der Daten- und Leistungskonstanz der Boxen auch vor kritischen Käufern bestehen.



Original-Signal



Marantz-Lautsprecher



Normaler Lautsprecher



MODELL	P 1230	P 1030	P 830	
Übertragungsbereich	30-22	35-22	40-22	Hz-kHz
Wirkungsgrad (SPL/W/M/1 kHz)	94	92	90	dB
Belastbarkeit	200	150	100	W
Wandler				
Tieftöner	30	25	20	cm
Mitteltöner	12	12	12	cm
Hochtöner	2.5	2.5	2.5	cm
Übernahmefrequenzen	1.5/7.5	1.5/7.5	1.5/7.5	kHz
Pegelregler				
Mitteltongbereich	x	x	x	
Hochtonbereich	x	x	x	
Nennimpedanz	4-8	4-8	4-8	Ohms
Abmessungen				
Breite	400	320	292	mm
Höhe	762	660	570	mm
Tiefe	323	273	273	mm
System	Bass reflex	Bass reflex	Bass reflex	

Die P-Serie

Alle Boxen der Precision Series zeichnen sich durch hohen Wirkungsgrad und hohe Belastbarkeit aus.

- Eingebaute automatische Überlast-Schutzschaltung mit LED-Anzeige. Spricht bei für die Box eindeutig zu hohen Verstärkerleistungen an und schützt so die Systeme, auch vor den Verzerrungen, die durch Clipping beim Verstärker entstehen.
- Aufgrund ihres hohen Wirkungsgrads können die Boxen mit Verstärkern verschiedener Leistung kombiniert werden. Schon Verstärker mittlerer Leistung erzeugen mit ihnen ein großes Klangvolumen, während sie andererseits auch von Verstärkern hoher Leistung nicht überfordert werden.
- Frontseitig zugängliche Regler für Mitten und Höhen, als echte L-Regler ausgelegt, erleichtern die Anpassung der Boxen an die Akustik des Hörraums.
- Der relativ geringe Energiebedarf der Lautsprechersysteme sorgt für gute Klangdefinition.
- Transparenter Grill.
- Die einzelnen Glieder der Frequenzweichen sind genau aufeinander abgestimmt. Durch Impedanzausgleich stellt jede Stufe der Frequenzweiche einen ohmschen Widerstand dar. Dies bewirkt, daß die Übergangsfrequenzen genau da liegen, wo sie liegen sollen.

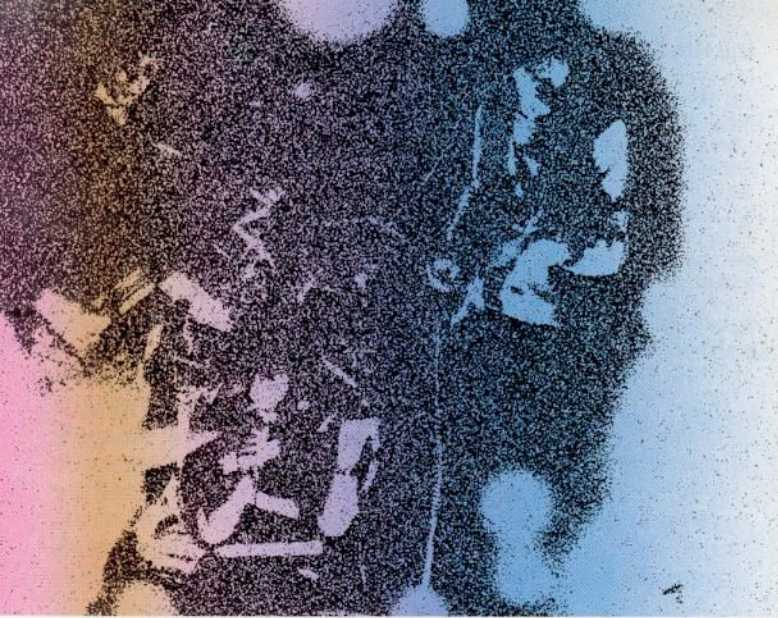
Die HD-Serie

Um allen Arten von Musik gerecht zu werden, wurden die HD-Boxen sorgfältig auf klaren, unverfälschten Klang hin entwickelt.

- Die Boxen arbeiten nach dem Prinzip der unendlichen Schallwand und zeichnen sich durch hohen Wirkungsgrad aus. So können sie sowohl mit Verstärkern geringerer Leistung als auch mit solchen höherer Leistung kombiniert werden.
- Die verwendeten Frequenzweichen arbeiten phasenkompensierend, so daß im gesamten Frequenzbereich keine Phasenfehler auftreten.
- Durch Verbesserung des Materials für die Mitteltoner- und Hochtöner-Membranen konnte eine breitere Schallabstrahlung und damit eine bessere Verteilung der Schallenergie über den gesamten Frequenzbereich erreicht werden.
- Durch Vermeidung scharf hervorstehender Gehäuseecken weniger Schallablenkung durch das Gehäuse. Dadurch besseres Impulsverhalten und klareres Stereo-Klangbild.
- Transparenter Grill.
- Lautsprechersysteme mit geringem Energiebedarf.



MODELL	HD 545	HD 445	HD 345	
Übertragungsbereich	40-20	45-20	50-20	Hz-kHz
Wirkungsgrad (SPL/W/M/1 kHz)	92	91	88	dB
Belastbarkeit	60	55	50	W
Wandler				
Tieftöner	20	20	20	cm
Mitteltoner	12	12	7.5	cm
Hochtöner	2.5	2.5	6.5	cm
Übernahmefrequenzen	1/4 5	2/8	2/8	kHz
Pegeleinstellung				
Mitteltonbereich	x			
Hochtonbereich	x			
Nennimpedanz	8	8	8	Ohms
Abmessungen				
Breite	286	286	286	mm
Höhe	486	486	486	mm
Tiefe	216	216	216	mm
System	Infinite baffle	Infinite baffle	Infinite baffle	



Die SP-Serie

Auch bei dieser Serie wurden die Boxen auf gutes Impulsverhalten, möglichst breiten Übertragungsbereich, hohen Wirkungsgrad, breite Schallabstrahlung und geringe Verzerrungen hin ausgelegt.

- Für alle Tieftöner-Membranen wurde ein spezielles Fasermaterial verwendet, das besonders imprägniert und unter Druck heiß gepreßt wurde. Aufgrund der so erzielten hohen Steife kann die Membran die "ideale Kolbenbewegung" ohne die gefürchteten Teilschwingungen ausführen, die leicht zu Frequenzeinbrüchen und Klangverfärbungen führen können.
- Ein genau angepaßter Hochtöner mit geringer Membranmasse sorgt für breite Schallabstrahlung bei nur geringen Verzerrungen.
- Boxen als Regalboxen ausgeführt.



MODELL	SP 245	SP 235	SP 225	
Übertragungsbereich	50-18.5	55-18.5	60-18	Hz-kHz
Wirkungsgrad (SPL/W/M/1 kHz)	87	87	86	dB
Belastbarkeit	45	40	30	W
Wandler				
Tieftöner	20	20	20	cm
Mitteltöner	-	-	-	cm
Hochtöner	6.5	6.5	6.5	cm
Übernahmefrequenzen	3.5	3.5	3	kHz
Nennimpedanz	8	8	8	Ohms
Abmessungen:				
Breite	286	286	256	mm
Höhe	486	486	361	mm
Tiefe	216	216	178	mm
System	Infinite baffle	Infinite baffle	Infinite baffle	

Zubehör

Racks



MR 700 MK II

MR 700 MK II

Kompaktes, professionell aussehendes Aluminium-Rack mit den Maßen 540 x 710 x 450 mm (B x H x T). In Verbindung mit den entsprechenden Handgriffen kann das MR 700 MK II alle Marantz-Bausteine wie Tuner, Verstärker, Cassettendecks, Equalizer, und Timer aufnehmen. Drei Sätze solcher Handgriffe gehören zur Grundausstattung des MR 700 MK II. Weitere Handgriffe (vgl. nachstehende Aufstellung "Rack-Handgriffe") sind als Zubehör erhältlich.



MR 750

MR 750

Professionelles Rack mit den Maßen 485 x 978 x 400 mm (B x H x T). In Verbindung mit den als Zubehör erhältlichen Handgriffen kann das MR 750 alle Marantz-Bausteine wie Tuner, Verstärker, Cassettendecks, Equalizer, und Timer aufnehmen. Das untere Rackfach bietet Platz für die senkrechte Unterbringung von Schallplatten.



MR 625

MR 625

Das aus Holz und Aluminium bestehende MR 625 ist für Marantz-Geräte mit einer Frontplattenbreite von 466 mm gedacht. Der in die obere Ausparung einstellbare Plattenspieler wird durch eine getönte Acrylglasshaube geschützt.

Rack-Handgriffe

Alle aufgeführten Handgriffe lassen sich zum Einbau der entsprechenden Marantz-Bausteine in das Rack MR 700 MK II oder in das Rack MR 750 verwenden.



RHA 55 für die Modelle ST 520 und AT 6.



RHA 73 für Geräte mit 73 mm Höhe (ausgenommen EQ 10)
RHA 74 für den EQ 10



RHA 100 für Geräte mit 100 mm Höhe wie z.B. SD 25 und SD 1030.



RHA 117 für Geräte mit 117,5 mm Höhe.



RHA 146 für Geräte mit 146 mm Höhe.

Mikrofone

EM 2

Prinzip

Übertragungsbereich
Ausgangsimpedanz
Ausgangspegel
Fest montiertes Kabel

Stativ
Anschlußbuchse
Zubehör

dynamisches
Richtmikrofon
150 Hz - 20 kHz
500 Ohm
- 77 dB
6 m lang, mit
Klinkenstecker
6,35 mm
JIS, 5/16"
fünfpolig
Halterung, Stativ,
Adapterstecker 3,5 mm



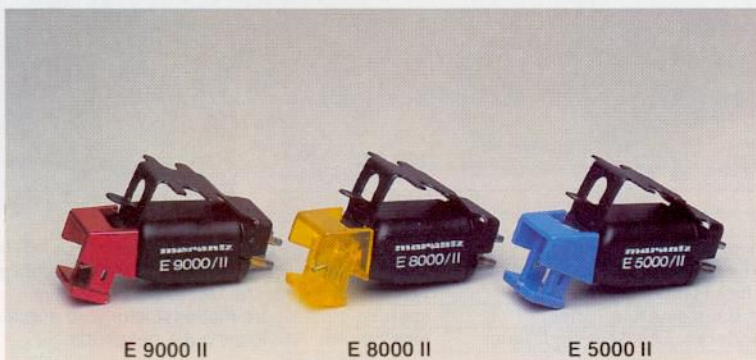
EM 3

Prinzip

Übertragungsbereich
Ausgangsimpedanz
Ausgangspegel
Signal/Rausch-Verhältnis
Max. Eingangspegel
Betriebsspannung
Stromaufnahme
Batterie-Lebensdauer
Echodauer

Versorgungsbatterie
Fest montiertes Kabel
Zubehör

Elektret-Kondensator
Mikrofon mit Richt-
und Echowirkung
100 Hz - 20 kHz
1 k Ohm
- 77 dB
besser als 40 dB
120 dB
9 V =
unter 0,8 mA
1200 Stunden
einstellbar von
0,5 bis 1,5 s
UM 3
4 m lang
Stativ, Halterung,
Batterie UM 3 und
Adapterstecker 3,5 mm



E 9000 II

E 8000 II

E 5000 II

Tonabnehmer

E 9000 II

Übertragungsbereich: 15 Hz - 45 kHz. Kanaltrennung: 27 dB (zwischen 20 Hz und 10 kHz). Auflagekraft: 7,5 - 15 mN. Abtastnadel: nackter Diamant, elliptisch, 5 x 18 µm.

E 8000 II

Übertragungsbereich: 18 Hz - 23 kHz. Kanaltrennung: 25 dB (zwischen 20 Hz und 10 kHz). Auflagekraft: 10 - 20 mN. Abtastnadel: nackter Diamant, elliptisch, 5 x 18 µm.

E 5000 II

Übertragungsbereich: 18 Hz - 22 kHz. Kanaltrennung: 25 dB (zwischen 20 Hz und 10 kHz). Auflagekraft: 12,5 - 25 mN. Abtastnadel: nackter Diamant, elliptisch, 8 x 18 µm.



HP 24

HP 25

Stereo-kopfhörer

HP-24

Prinzip: dynamisch. Übertragungsbereich: 20 Hz - 20 kHz. Gewicht: 190 g

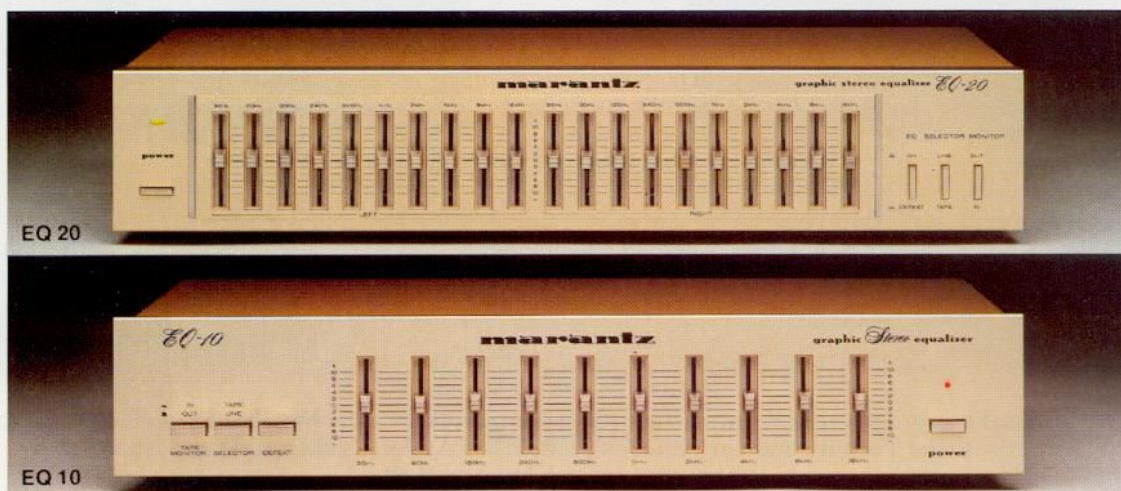
HP-25

Prinzip: dynamisch. Übertragungsbereich: 20 Hz - 22 kHz. Gewicht: 170 g.

Spezialkomponenten

Graphische Equalizer EQ 10 und EQ 20

Zur besseren Anpassung der HiFi-Anlage an die Hörraum-Akustik oder zur Klangbeeinflussung nach eigenem Hörgeschmack. 10 Oktav-Frequenzbänder (beim EQ 20: 10 Bänder pro Kanal) mit den Mittenfrequenzen 30 Hz, 60 Hz, 120 Hz, 240 Hz, 500 Hz, 1 kHz, 2 kHz, 4 kHz, 8 kHz und 16 kHz. Direkter Bandausgang hinter Equalizer-Schaltung zur Herstellung klangbeeinflusster Aufnahmen. Schalter "Eq defeat" zum direkten Vergleich zwischen unbeeinflusstem und korrigiertem Frequenzgang.



Timer AT 6

Für 24-Stunden-Rhythmus programmierbarer Timer. Schaltet jedes angeschlossene Gerät zur vorbestimmten Zeit - also z.B. während Ihrer Abwesenheit - ein oder aus. Auch als Uhr einsetzbar.



HiFi-Technik für Esoteriker

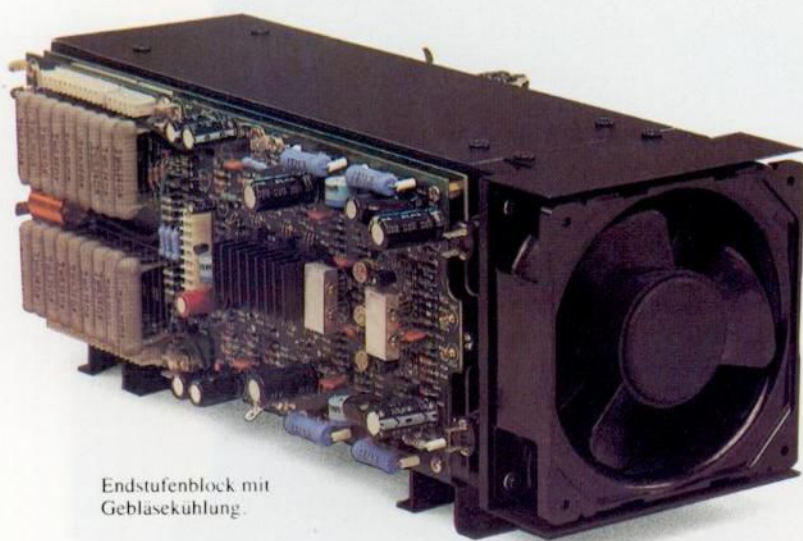
Bis zu dieser Stelle haben Sie im vorliegenden Katalog "nur" die "Normalausführung" hochwertiger HiFi-Geräte gefunden, bei deren Entwicklung Marantz ja immerhin 25 Jahre Erfahrung hat. Hier kommt jetzt etwas noch Besseres - eine Exklusiv-Serie, die man wohl nur als die "Creme der High Fidelity" bezeichnen kann, eine Serie, die sowohl bei der Klangqualität als auch bei der Verarbeitungsqualität neue Maßstäbe setzt.

Diese Exklusiv-Serie wendet sich an Leute mit Niveau, an wirklich kritische Musikliebhaber, die gemeint hatten, ihre hohen Ansprüche seien ja schon erfüllt worden - zumindest bis jetzt... Die Serie ist für den Kenner gedacht, dessen Ohr keine Note entgeht und dessen Auge von der gekonnten handwerklichen Verarbeitung eines Geräts angesprochen wird. Sie will auch jene echten HiFi-Enthusiasten zufriedenstellen, die sich in den Kopf gesetzt haben, nur das Beste und Feinste zu erwerben, was es an Wiedergabeanlagen professionellen Zuschnitts zu kaufen gibt.

Das Konzept der Exklusiv-Serie besteht darin, eine Anzahl individuell ausgesuchter Geräte zur Wahl zu stellen, aus der sich der sachkundige HiFi-Freund dann ein System "maßschneidern" kann, das genau seinen Wünschen entspricht.

Die Reihe besteht aus einem Vorverstärker mit allen erforderlichen Bedienungsorganen, vier Stereo-Endverstärkern, einem Mono-Endverstärker (der zur Erzielung höchster Kanaltrennung im Paar einzusetzen ist) und zwei Vollverstärkern. Bei den Vollverstärkern sind Vor- und Endstufen in einem Gehäuse vereinigt.

Die Verstärker werden ergänzt durch einen eleganten, direktgetriebenen Plattenspieler, der durch fortschrittliche Technik und ein "offenes" modernes Äußeres gekennzeichnet ist, das sich jeder Inneneinrichtung anpaßt.



Endstufenblock mit Gebläsekuhlung.

Verstärkerleistung und Klangqualität in ein vernünftiges Verhältnis zueinander zu bringen, hat den Herstellern von HiFi-Geräten lange Zeit Kopfzerbrechen bereitet. Um den vollen Dynamikbereich eines Flügels oder gar eines ganzen Orchesters klanglich naturgetreu und verzerrungsfrei verarbeiten zu können, muß sich der Verstärker außerordentlich linear verhalten. In früheren Tagen versuchte man diese Linearität mit sogenannten Class-A-Verstärkern zu erreichen, die es auf 5 oder 10 W Ausgangsleistung brachten. Was jedoch damals als hohe Klangqualität galt, würde aus heutiger technischer Sicht eher bespöttelt werden. Denn das Prinzip ist zwar richtig, aber das Prinzip ist noch nicht alles. Wohl gilt die Class-A-Schaltung nach wie vor als die optimale, wenn es allein um die Klangtreue geht. Doch ihr Wirkungsgrad ist zu niedrig, um jene Leistungsreserven aufbringen zu können, die erforderlich sind, wenn bei sehr hohen Pegeln die Verzerrungen gering bleiben sollen.

Bei den Verstärkern der Exklusiv-Serie zeigt Marantz einen Ausweg aus der Zwickmühle - die Betriebsarten-Umschaltung. Mit Ausnahme der beiden Hochleistungs-Endstufen SM 1000 und SM 800 lassen sich die Endverstärker von Class-A- auf Class-AB-Betrieb umschalten. Letztere Betriebsart liefert etwa viermal soviel Ausgangsleistung wie Class A, und trotzdem nimmt der Gesamtklirrgrad nur unwesentlich zu.

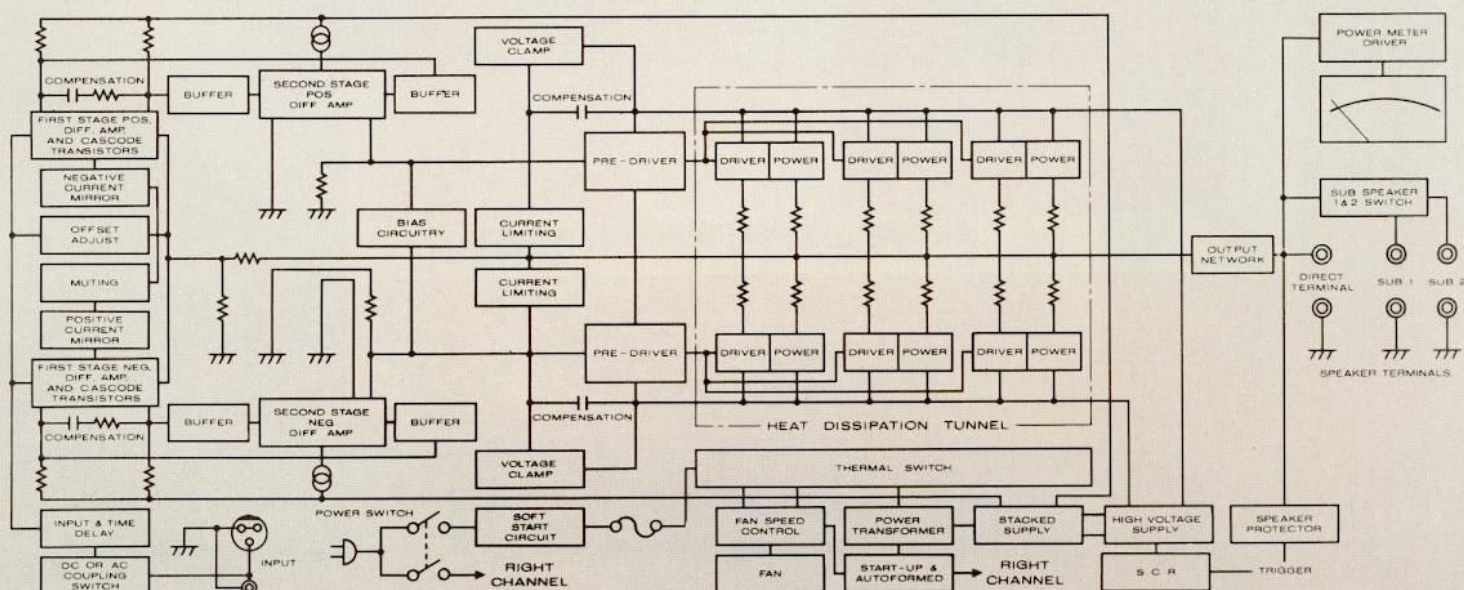
Die beachtlichen Ausgangsleistungen, die sich mit dem SM 1000 und dem SM 800 erzielen lassen, gehen ebenso wie die minimalen Verzerrungen auf sorgfältigsten Einsatz der neuesten technischen Errungenschaften zurück. Die Auslegung jeden Kanals als Mono-Verstärker, die Verwendung nur eng tolerierter Bauteile, der Einsatz des NASA-Kühltunnel-Systems und die Möglichkeit der Wahl zwischen normaler oder Gleichstrom-Stufenkopplung - alles Dinge, die diese Verstärker zu den besten machen, die es überhaupt gibt.

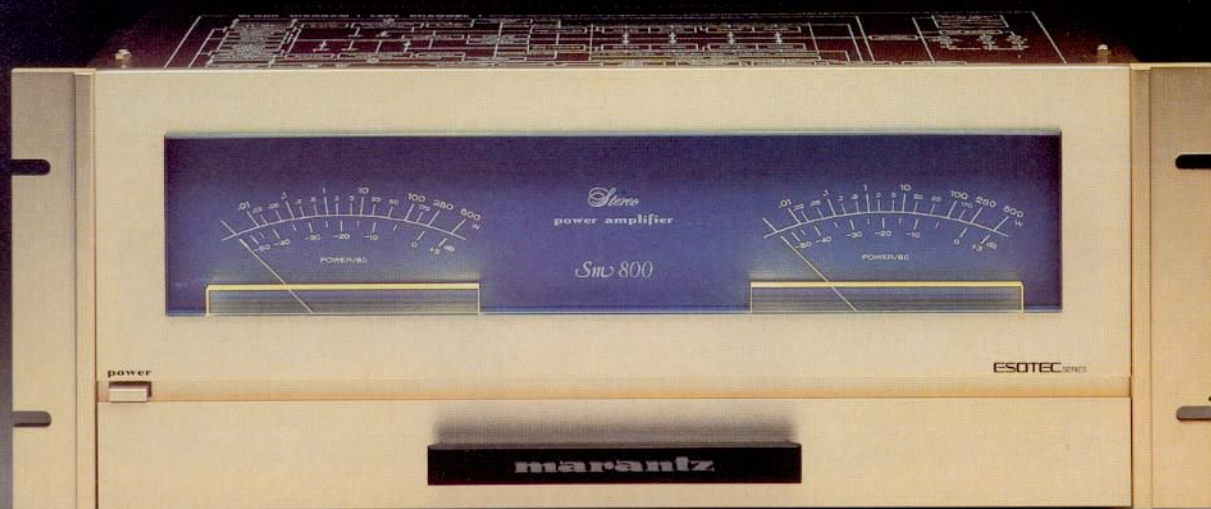


SM 1000

Alle Bausteine der Exklusiv-Serie:

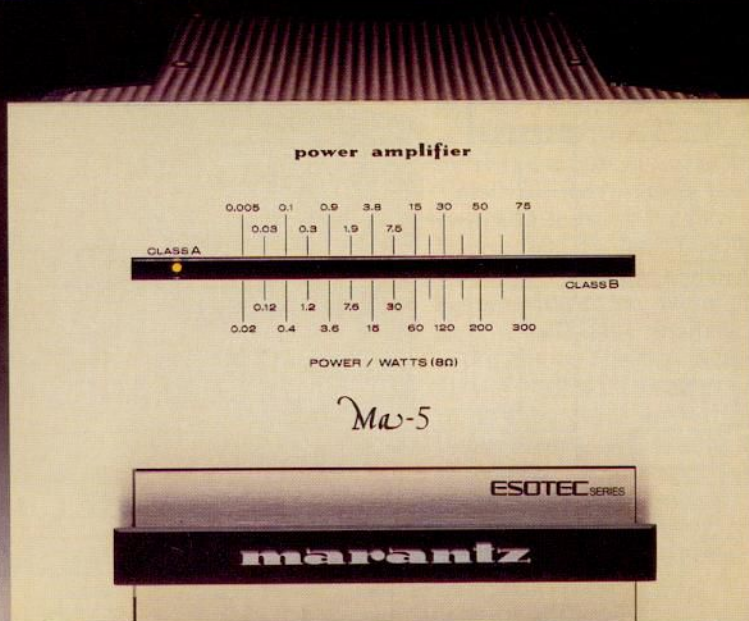
SM 1000: Nicht weniger als 400 W Ausgangsleistung pro Kanal liefert dieser Spitzenverstärker an 8-Ohm-Boxen. Dabei betragen der Gesamtklirgrad und die TIM-Verzerrungen nicht mehr als 0,01 %. Fast unglaublich ist der Wert von 126 dB für den Fremdspannungsabstand. Welche Ansprüche man auch an die Leistung und an die Klangqualität stellen mag - der SM 1000 kann sie befriedigen.





SM 800

SM 800: Nach denselben Prinzipien aufgebaut wie der SM 1000, liefert der SM 800 265 W Ausgangsleistung pro Kanal bei gleichfalls nur 0,01% Gesamtklirrgrad und TIM-Verzerrungen. Auch er ist als echter Spitzenklasse-Verstärker anzusehen.



MA 5

MA 5: Dieser Mono-Endverstärker ist für sich allein betriebsfähig. Paarweise eingesetzt ergibt er ein Stereo-System mit nicht zu überbietender Kanaltrennung. Ein fertig verdrahtetes Zwillingpaar (hier nicht abgebildet) liefert Marantz unter der Bezeichnung SM 10. Die Ausgangsleistung des MA 5 beträgt 30 W bei 0,008% Gesamtklirrgrad in Class A und 120 W bei 0,01% Gesamtklirrgrad in Class AB.



SC 6 SM 6

SC 6: In reinem Class-A-Betrieb und mit DC-Stufenkopplung arbeitet dieser Vorverstärker und liefert so ein Signal mit unvergleichlicher Dynamik an jeden der vorgenannten Endverstärker. Ein schon eingebauter Vor-Vorverstärker für dynamische Tonabnehmer, kanalweise getrennte Klangregler sowie Subsonic- und Höhenfilter sind nur einige Besonderheiten dieses vielseitigen Geräts.

SM 6: Ein weiterer Endverstärker dieser Reihe mit 2 x 30 W Ausgangsleistung in Class A und 2 x 120 W in Class AB. Auch der SM 6 ist nach den neuesten technischen Erkenntnissen aufgebaut. So arbeitet er z.B. mit dem von der NASA entwickelten Tunnelsystem zur wirkungsvollen Kühlung der Leistungstransistoren.

Im Vollverstärker PM 6 (nicht abgebildet) sind die Schaltungen des SC 6 und des SM 6 miteinander vereint. Ein ganz ähnliches Modell mit geringerer Ausgangsleistung (2 x 20 W in Class A und 2 x 80 W in Class AB) ist als Vollverstärker PM 5 (nicht abgebildet) erhältlich.



TT 1000

Vervollständigt wird die Exklusiv-Serie durch einen schlichtweg überragenden Plattenspieler, den TT 1000.

Für seine ungewöhnliche Konstruktion wurden Glas hoher Dichte und Aluminium in Sandwich-Bauweise verwendet, so daß eine ebenso moderne wie schwere und resonanzfreie Zarge entstand. Auch beim Plattenteller bildet Glas die oberste Schicht. Das Gerät ruht auf speziellen, höhenverstellbaren Luftkissen-Füßen. Als Antriebsquelle dient ein Direktläufer mit hohem Drehmoment, der von einer Quartz-PLL-Schaltung geregelt wird. Diese Schaltung ist ebenso wie die Spannungsversorgung in einem kleinen separaten Gehäuse untergebracht. Für den wahlweisen Einbau unterschiedlicher Tonarme stehen etliche Adapterstücke zur Verfügung. An einer weiteren, extra dafür vorgesehenen Stelle kann ein zweiter Tonarm oder ein Plattenreinigungsarm montiert werden. Der TT 1000 repräsentiert ohne Zweifel den letzten Stand bei der semiprofessionellen Plattenwiedergabe und fügt dem individuellen Aussehen der Exklusiv-Bausteine noch einen Hauch von Vornehmheit hinzu.

HiFi im Auto

Denselben Hörgenuß, den Ihnen eine Marantz-HiFi-Anlage in Ihren vier Wänden bereitet, können Sie sich auch im Auto bereiten - mit einem Marantz-HiFi-System, das speziell für die andersartige Akustik im Inneren eines Kraftwagens entwickelt wurde.

Bei der Entwicklung der entsprechenden Komponenten wurden dieselben strengen Maßstäbe angesetzt wie bei professionellen und Heim-HiFi-Anlagen, bei denen Marantz als einer der Schrittmacher sich weltweit einen Namen machen konnte. Die Geräte sind nicht etwa aufgemöbelte Autoradios,



sondern kleine HiFi-Systeme eigener Prägung, die sehr wohl in der Lage sind, Ihnen ungetrübten Rundfunkempfang oder hochwertige Cassettenwiedergabe zu bieten, wenn Sie mit dem Wagen unterwegs sind.

Sie können nicht nur zwischen drei Empfangs- und Cassettenabspielgeräten mit Digitalanzeige, sondern auch zwischen zwei Zusatz-Leistungsverstärkern für zwei oder vier Lautsprecher wählen. Hinzu kommt eine Reihe von Einbaulautsprechern für jeden Zweck.



CAR 4220

CAR 4220

EMPFANGSGERÄT FÜR MW UND UKW-STEREO MIT SDK (VERKEHRSFUNK) SOWIE QUARZGEREGELTER SYNTHESIZER-ABSTIMMUNG UND 12 SENDER-SPEICHERPLÄTZEN, CASSETTEN-ABSPIELGERÄT FÜR AUTOEINBAU

Besonderheiten

Empfangsgerät für MW, UKW-Stereo und SDK (Verkehrsfunk) Quarzgeregelter - Synthesizer für manuellen und automatischen Suchlauf - Elektronischer Speicher für bis zu 12 Sender - AIS-Störunterdrückungs-Schaltung - Digitale Frequenzanzeige - SK-Anzeige und DK-Funktion (Verkehrsfunk) - Gehör richtig korrigierte Lautstärkeregelung - Cassettenteil mit Einschubschlitz und Auto-Reverse-Vorrichtung - Rastende Tasten für Vor- und Rückspulen - Bandlauf richtungs-Schalter mit Lauf richtungs - Anzeige - In Mittenstellung rastende Klang- und Balanceregler - Taste für manuellen Cassettenauswurf - Schalter für Nah- und Fernempfang - Als CAR 4221 auch mit LW-Teil erhältlich.



CAR 4120

CAR 4120

SYNTHESIZER-EMPFÄNGER FÜR MW UND UKW-STEREO MIT SDK (VERKEHRSFUNK), CASSETTEN-ABSPIELGERÄT UND DIGITALUHR FÜR AUTOEINBAU

Besonderheiten

Autoempfänger für MW und UKW-Stereo mit SDK (Verkehrsfunk) - Quarzgeregelte Synthesizer-Aufwärts-Abstimmung - Elektronischer Speicher für bis zu 12 Sender (6 x UKW, 6 x MW) - Digitale Quarzuhr und Frequenzanzeige - AIS-Störunterdrückungs-Schaltung - SDK-Sendersuchlauf und SK-Anzeige (Verkehrsfunk) - Automatische Rauschunterdrückung bei UKW - Schalter für Nah- und Fernempfang - Gehör richtig korrigierte Lautstärkeregelung - Cassetten-Abspielgerät mit automatischer Endabschaltung und automatischem Cassettenauswurf - Rastende Tasten für Vor- und Rückspulen - Entzerrtaste für das Abspielen von Metallbändern - In Mittenstellung rastende Klang- und Balanceregler - In Kürze auch als CAR 4121 mit LW-Teil erhältlich.



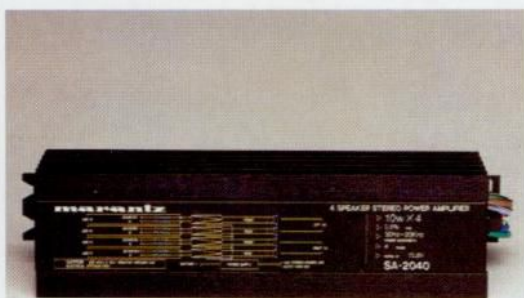
CAR 4110

CAR 4110

TUNER-VORVERSTÄRKER MIT SYNTHESIZER-EMPFANGSTEIL FÜR MW UND UKW-STEREO MIT SDK (VERKEHRSFUNK), DOLBY-CASSETTEN-ABSPIELGERÄT UND DIGITALUHR.

Besonderheiten

Tuner-Vorverstärker für MW und UKW-Stereo mit SDK (Verkehrsfunk) - Quarzgeregelte Synthesizer-Aufwärts-Abstimmung - Elektronischer Speicher für bis zu 12 Sender (6 x UKW, 6 x MW) - Digitale Quarzuhr und Frequenzanzeige - AIS-Störunterdrückungs-Schaltung - SDK-Sendersuchlauf und SK-Anzeige (Verkehrsfunk) - Automatische Rauschunterdrückung bei UKW - Schalter für Nah- und Fernempfang - Gehör richtig korrigierte Lautstärkeregelung - Cassetten-Abspielgerät mit Dolby-System, automatischer Endabschaltung und automatischem Cassettenauswurf - Rastende Tasten für Vor- und Rückspulen - Entzerrtaste für das Abspielen von Metallbändern - Überblendregler für vorne/hinten Balance - In Mittenstellung rastender Balanceregler - In Mittenstellung rastende Regler für Tiefen und Höhen - In Kürze auch als CAR 4111 mit LW-Teil erhältlich - Als Endstufe für diesen Preceiver empfehlen wir das Modell SA 2040.



SA 2040



SA 2020

SA 2040

STEREO-BREITBAND-AUTO-LEISTUNGSVERSTÄRKER FÜR VIER LAUTSPRECHER, 4 x 10 W SINUS, 4 x 22 W MUSIKLEISTUNG

Besonderheiten

Vier getrennte Verstärkerzüge ermöglichen den Betrieb eines Vorn/Hinten-Überblendreglers am Verstärkereingang anstatt zwischen den Lautsprecherleitungen und mindern so die Leistungsverluste, die bei letztgenannter Schaltungsart auftreten.

Anschlußart "Booster" zum Betrieb des SA 2040 an Autoradios, die nur über niederohmige Lautsprecher-Ausgänge verfügen.

Anschlußart "Line" mit hoher Impedanz und hohem Spannungsgewinn zum Betrieb an hochentwickelten Autoradios, die über einen hochohmigen Vorverstärker-Ausgang verfügen.

Kompakte Ausführung erlaubt Einbau an Stellen, für die andere Verstärker zu voluminös sind.

SA 2020

STEREO-BREITBAND-AUTO-LEISTUNGSVERSTÄRKER, 2 x 10 W SINUS, 2 x 22 W MUSIKLEISTUNG

Besonderheiten

Anschlußart "Booster" zum Betrieb des SA 2020 an Autoradios, die nur über niederohmige Lautsprecher-Ausgänge verfügen.

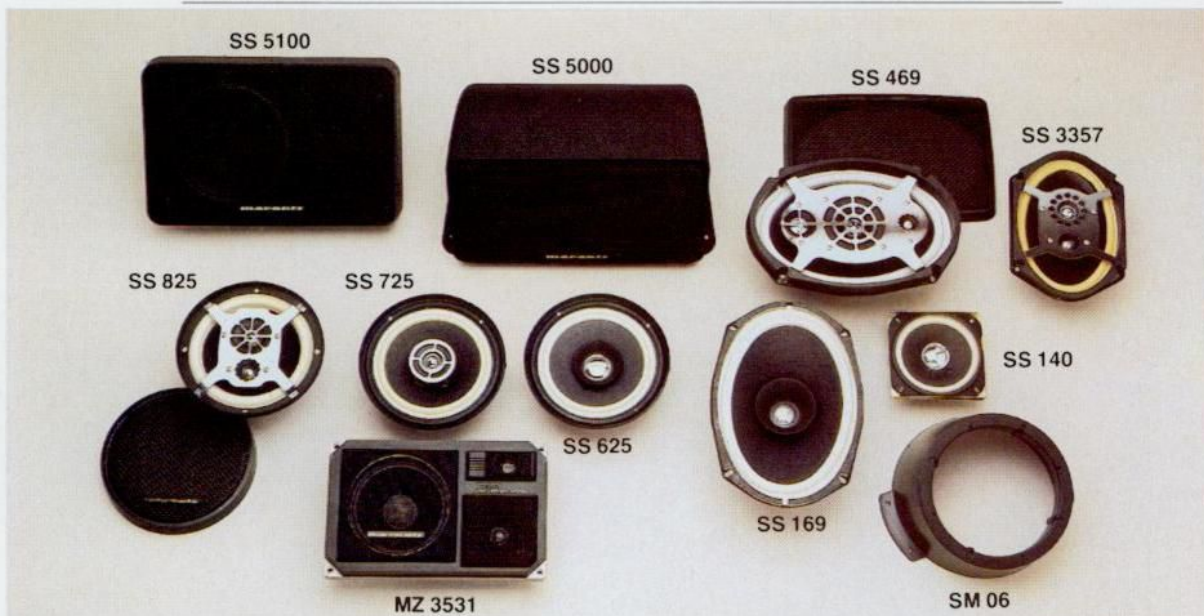
Anschlußart "Line" mit hoher Impedanz und hohem Spannungsgewinn zum Betrieb an hochentwickelten Autoradios, die über einen hochohmigen Vorverstärker-Ausgang verfügen.

Automatisches Einschalten über Spannungsfühler.

Die auf sparsamen Stromverbrauch hin ausgelegte Schaltung schont die Batterie, besonders bei abgestelltem Motor.

Kompakte Ausführung erlaubt Einbau an Stellen, für die andere Verstärker zu groß sind.

MODELL	4220	4120	4110
Nutzbare UKW-Empfindlichkeit	1.4 μ V	1.5 μ V	1.5 μ V
Dauer-Ausgangsleistung pro Kanal	5 W	5 W	—
Übertragungsbereich Cassettenteil (bezogen auf +3 dB)	40 Hz - 12.5 kHz	31 Hz - 14 kHz	31 Hz - 14 kHz
Tonhöhenchwankungen	+0.2 %	+0.21 %	+0.21 %
Abmessungen (B x H x T) in mm	180 x 44 x 150	180 x 50 x 150	180 x 50 x 150
MODELL		SA 2020	SA 2040
Ausgangsleistung (bei 13.8 V Betriebsspannung und 0.5 % Gesamtklirrrgrad)		2 x 10 W	4 x 40 W
Übertragungsbereich (bei 1 W Ausgangsleistung an 4 Ohms)		20 Hz - 20 kHz - +2 dB	
Abschlußimpedanz		4 Ohms	
Eingangsspannung und -impedanz bei Schalterstellung "Booster"		3 V/50 Ohms	
Eingangsspannung und -impedanz bei Schalterstellung "Line"		300 mV/10 k Ohms	
Betriebsspannung (Gleichstrom)		11 V - 16 V	
Abmessungen (B x H x T) in mm		55 x 70 x 150	55 x 70 x 245



Verwendete Systeme	Musikbelastbarkeit	Nennbelastbarkeit	Nennimpedanz	Schalldruck	Mindestbantiefe	Abmessungen (über alles)	Übertragungsbereich
	W	W	Ohm	dB/W 1 m	mm	B x H x T mm	
SS 140 Breitband 16 cm	10	4	4	90	35	101.6 x 101.6 x 50	60 - 14.000
SS 625 Doppelkonus 16 cm	12	7	4 oder 8	89	50	158.7 x 60	50 - 13.000
SS 725 Zweiweg 16 cm	25	10	4	89	56	158.7 x 66.6	50 - 16.000
SS 825 Dreiweg 16 cm	25	10	8	89	63	158.7 x 73	50 - 20.000
SS 169 Doppelkonus 15 x 22 cm	30	15	4	90	82	162 x 238 x 98	40 - 13.000
SS 469 Vierweg 15 x 22 cm	30	15	8	92	92	162 x 238 x 102	40 - 18.000
SS 3357 Dreiweg 13 x 18 cm	20	10	4	90	60	127 x 184.2 x 76.2	50 - 15.000
MZ 3531 Dreiweg 13 cm	40	15	4	84	45	178 x 231 x 75	60 - 19.000
SS 5000 2weg 16.5 cm, Alu. Zinc Guß	120	60	4	82	—	185 x 320 x 190	20 - 25.000
SS 5100 Zweiweg 16.5 cm Ausschnitte 15 x 22 cm	120	60	4	82	65	288.1 x 192 x 105	20 - 25.000

SMO 6 : Lautsprechergehäuse für SS 825, SS 725 und SS 625. Ermöglicht die Befestigung der Lautsprecher auf jeder planen Fläche.

Angaben

System DC 250/DC 250 L

MODELL SR 25/SR 25 L

VERSTÄRKERTEIL	
AUSGANGSLEISTUNG PER KANAL	
DIN 4 OHMS	48 W
8 OHMS RMS	30 W
KLIRRGRADEI BEI RMS 8 OHMS	
	0,3 %
Fremdspannungsabstand	
Phono	70 dB
Aux	90 dB
FM/UKW TUNERTEIL	
Frequenzbereich	87,5 – 108 MHz
Eingangsempfindlichkeit	
DIN Mono (S/R 26 dB, 75 Ohms)	1,5 µV
DIN Stereo (S/R 46 dB, 75 Ohms)	25 µV
Signal/Rauschabstand, 98 MHz	
Nicht bewertet Mono	70 dB
Stereo	63 dB
Bewertet Mono	73 dB
Stereo	66 dB
MW TUNERTEIL	
Frequenzbereich	525 – 1630 kHz
Eingangsempfindlichkeit (20 dB S/R 30 % Mod., 1 MHz)	10 µV
Selektivität	25 dB
LW TUNERTEIL	
Frequenzbereich	150 – 350 kHz
Eingangsempfindlichkeit (20 dB S/R 30 % 250 kHz)	100 µV
Stromaufnahme bei Nennleistung und Zweikanalbetrieb	160 W
Abmessungen (B x H x T)	416 x 73 x 302 mm
Gewicht	6 kg

MODELL SD 25

Geräteausrührung	Frontlader
Gesamtfrequenzgang bei – 20 dB	
Standardband	30 Hz – 15 kHz
CrO ₂ -Band	30 Hz – 16 kHz
Metallband	30 Hz – 17,5 kHz
Rauschabstand	
mit Dolby	66 dB
ohne Dolby	56 dB
Gleichlaufschwankungen	
DIN WTD	0,13 %
Abmessungen (B x H x T)	416 x 100 x 302 mm
Gewicht	3 kg
Netzanschluß	
N-Geräteausrührung	220 V AC 50 Hz

System DC 350/DC 350 L

MODELL PM 25

AUSGANGSLEISTUNG PRO KANAL	
DIN 8 OHMS 1 kHz	35 W
RMS 8 OHMS 1 kHz	25 W
KLIRRGRADEI, 8 OHMS, RMS	0,3 %
Frequenzgang	
MM (RIAA)	+ 1,0 dB
Aux (+ 1 dB)	15 Hz – 50 kHz
Signal/Rauschabstand (IHF-A-Netz)	
Phono (MM)	74 dB
Aux	96 dB
Abmessungen (B x H x T)	416 x 73 x 302 mm
Gewicht	5 kg

MODELL ST 25/ST 25 L

FM/UKW TUNERTEIL	
Frequenzbereich	87,5 – 108 MHz
Eingangsempfindlichkeit, 40 kHz Hub, 98 Hz	
Mono S/R 26 dB, 75 Ohms	1,0 µV
Stereo S/R 46 dB, 75 Ohms	30 µV
Signal/Rauschabstand, 98 MHz	
Nicht bewertet Mono	70 dB
Stereo	63 dB
Bewertet Mono	73 dB
Stereo	66 dB

MW-TUNER

Frequenzbereich	525 – 1602 kHz
Eingangsempfindlichkeit bei 20 dB S/R 30 % Modulation, 1 MHz	10 µV
Selektivität, 1 MHz	30 dB

LW-TUNER

Frequenzbereich	150 – 370 kHz
Eingangsempfindlichkeit bei 20 dB S/R 30 % Modulation, 250 kHz	90 µV
Abmessungen (B x H x T)	416 x 73 x 193 mm
Gewicht	2,7 kg

MODELL SD 25

Geräteausrührung	Frontlader
Gesamtfrequenzgang bei – 20 dB	
Standardband	30 Hz – 15 kHz
CrO ₂ -Band	30 Hz – 16 kHz
Metallband	30 Hz – 17,5 kHz
Rauschabstand	
mit Dolby	66 dB
ohne Dolby	56 dB
Gleichlaufschwankungen	
DIN WTD	0,13 %
Abmessungen (B x H x T)	416 x 100 x 193 mm
Gewicht	3 kg
Netzanschluß	
N-Geräteausrührung	220 V AC, 50 Hz

Vollverstärker

	PM 310	PM 350	PM 450	PM 510 DC	PM 550 DC	PM 710 DC	PM 750 DC	
Ausgangsleistung pro Kanal								
4 Ω DIN (1 kHz)	33	51	65	95	91	110	115	W
4 Ω RMS	30	48	60	90	90	100	105	W
8 Ω DIN (1 kHz)	28	40	57	70	70	85	85	W
8 Ω RMS	25	38	51	65	65	80	80	W
Klirrgrad bei Nennleistung	0.3	0.05	0.05	0.03	0.03	0.03	0.03	%
Intermodulation bei Nennleistung	0.3	0.04	0.05	0.03	0.03	0.03	0.03	%
Dämpfungsfaktor bei 8 Ω (1 kHz)	50	60	75	80	80	85	85	
Eingangsempfindlichkeit	—	—	—	—	—	—	—	V
Eingangsimpedanz	—	—	—	—	—	—	—	kΩ
Frequenzbereich	—	—	—	—	—	—	—	Hz-kHz
Fremdspannungsabstand	—	—	—	—	—	—	—	dB
PHONO-EINGANG (MOVING MAGNET)								
Frequenzgang (RIAA)	±1	+1	+0.5	+0.3	+0.3	+0.25	+0.2	dB
Signal/Rauschabstand	74	77	80	88	82	88	85	dB
Eingangsimpedanz	47	47	47	47	47	47	47	kΩ
Kapazität	250	250	220	220	220	220	220	pF
Eingangsempfindlichkeit	2.8	2.8	2.8	1.8	2.8	1.8	1.8	mV
Äquivalente Fremdspannung	0.5	0.5	0.58	0.4	0.58	0.3	0.3	μV
Dynamikbereich	93	100	100	112	110	112	112	dB
PHONO-EINGANG (MOVING COIL)								
Eingangsempfindlichkeit	—	—	—	—	280	250	280	μV
Eingangsimpedanz	—	—	—	—	100	100	100	Ω
MIKROFON								
Eingangsimpedanz	—	—	9	—	—	—	—	kΩ
Eingangsempfindlichkeit	—	—	2.3	—	—	—	—	mV
AUX								
Eingangsimpedanz	25	25	28	25	28	25	33	kΩ
Eingangsempfindlichkeit	150	150	150	150	150	150	150	mV
Frequenzgang	15-50	10-60	10-50	5-70	10-50	5-75	5-75	Hz-kHz
Signal/Rauschabstand	96	96	96	98	96	98	98	dB
AUSGANGSSPANNUNG								
Rec Out	415	415	410	415	410	415	410	mV
Pre Out	—	—	—	—	—	—	—	V
AUSGANGSIMPEDANZ								
Rec Out	220	220	250	220	470	220	470	Ω
Pre Out	—	—	—	—	—	—	—	Ω
Abmessungen								
Breite	416	416	416	416	416	416	416	mm
Höhe	73	73	117.5	146	117.5	146	117.5	mm
Tiefe	302	302	329	330	329	330	329	mm
Gewicht	4.8	6.5	6.5	8.5	8	9.5	9	kg

Vorverstärker

	SC 500	
PHONO-EINGANG (MOVING MAGNET)		
Frequenzgang (RIAA)	+0.2	dB
Signal/Rauschabstand	84	dB
Eingangsimpedanz	27/47/100	pF
Kapazität	66	kΩ
Eingangsempfindlichkeit	2.8	mV
Äquivalente Fremdspannung	0.24	μV
Dynamikbereich	120	dB
PHONO-EINGANG (MOVING COIL)		
Eingangsimpedanz	100	Ω
Eingangsempfindlichkeit	280	μV
AUX		
Eingangsimpedanz	37	kΩ
Eingangsempfindlichkeit	150	mV
Frequenzgang	5-100	Hz-kHz
Signal/Rauschabstand	98	dB
AUSGANGSSPANNUNG		
Rec Out	150	mV
Pre Out	1.5	V
AUSGANGSIMPEDANZ		
Rec Out	470	Ω
Pre Out	220	Ω
Abmessungen		
Breite	416	mm
Höhe	73	mm
Tiefe	193	mm
Gewicht	2.9	kg

Leistungsverstärker

	SM 500 DC	
Ausgangsleistung pro Kanal		
4 Ω DIN (1 kHz)	85	W
4 Ω RMS	80	W
8 Ω DIN (1 kHz)	65	W
8 Ω RMS	60	W
Klirrgrad bei Nennleistung	0.03	%
Intermodulation bei Nennleistung	0.03	%
Dämpfungsfaktor 8 Ω (1 kHz)	80	
Eingangsempfindlichkeit	1.5	V
Eingangsimpedanz	32	kΩ
Frequenzbereich	5-50	Hz-kHz
Fremdspannungsabstand	120	dB
Abmessungen		
Breite	416	mm
Höhe	73	mm
Tiefe	302	mm
Gewicht	7.9	kg

Tuner

	ST 310 (L)	ST 450 (L)	ST 520 (L)	
UKW-TUNER (87,5 - 108 MHz)				
Eingangsempfindlichkeit				
DIN Mono (S/R 26 dB 75 Ω)	1	0,9	0,7	µV
DIN Stereo (S/R 46 dB 75 Ω)	30	20	20	µV
Selektivität (narrow/wide)	65	70	70	dB
Spiegelfrequenzunterdrückung	55	70	78	dB
ZF-Dämpfung	80	88	90	dB
Störsignalunterdrückung	85	90	95	dB
AM-Unterdrückung	46	55	50	dB
Signal/Rauschabstand				
Fremdspannungsabstand Mono	70	73	70	dB
Stereo	63	65	63	dB
Geräuschspannungsabstand Mono	73	76	76	dB
Stereo	66	70	68	dB
Pilottonunterdrückung 19 kHz	60	65	65	dB
Pilottonunterdrückung 38 kHz	65	68	65	dB
Klirrfaktor Mono (narrow/wide)	0,2	0,17	0,1	%
Stereo (narrow/wide)	0,35	0,2	0,2	%
Frequenzgang (30 Hz - 15 kHz)	+0/-1	+0/-1	+0/-1	dB
Kanaltrennung stereo (narrow/wide)	43	45	45	dB
Kanalsymmetrie	0,3	0,2	0,2	dB
MW-TUNER (525 - 1605 kHz)				
Eingangsempfindlichkeit (26 dB S/R, 30 % Mod. 1 MHz)	10	10	10	µV
Selektivität (1 MHz ± 9 kHz)	30	35	40	dB
Spiegelfrequenzunterdrückung (1 MHz)	45	45	45	dB
ZF-Dämpfung (1 MHz)	40	45	70	dB
Signal/Rauschabstand (1 MHz)	55	55	50	dB
Klirgrad (1 MHz)	0,4	0,3	0,3	%
Abmessungen Breite	416	416	416	mm
Höhe	73	73	55	mm
Tiefe	194	194	302	mm
Gewicht	2,9	3,2	3,3	kg

Cassetten-decks

	SD 6020 R								
	SD 1030	SD 2030	SD 3030	SD 3510	SD 5010	SD 6020	SD 8020	SD 9020	
Geräteausführung	Front	Front	Front	Cas. schubfach	Cas. schubfach	Direct	Direct	Direct	
Motor	DC Servo	DC Servo	DC Servo	DC Servo	DC Servo	2 DC Servo	2 DC Servo	2 DC Servo	
Bandgeschwindigkeiten	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75/9,5	4,75/9,5	4,75/9,5	cm/s
Tonköpfe	2	2	2	2	2	2	2	3	
Anzeigeelemente	2 x LED	2 x VU	2 x LED	2 x VU	2 x LED	2 x LED	2 x LED	2 x LED	
Frequenzgang (o. Dolby)									
4,75 cm/s Standardband	30-15	25-15	25-15,5	35-15	30-15,5	25-16	25-16	25-17	Hz-kHz
CrO ₂ -Band	30-16	25-16	25-16,5	30-16	25-16,5	25-17	25-17	25-17,5	Hz-kHz
FeCr-Band		25-16,5	25-17	30-17	25-17	25-17,5	25-17,5	25-18	Hz-kHz
Reisen	30-17,5	25-17,5	25-18	30-17,5	25-18	25-18,5	25-18,5	25-20	Hz-kHz
9,5 cm/s Standardband						20-20	20-20	20-21	Hz-kHz
CrO ₂ -Band						20-21	20-21	20-23	Hz-kHz
FeCr-Band						20-22	20-22	20-23,5	Hz-kHz
Reisen						20-23,5	20-23,5	20-25	Hz-kHz
Signal/Rauschabstand (CrO ₂)									
4,75 cm/s mit Dolby	66	68	79(*)	65	66	68	68	69	dB
4,75 cm/s ohne Dolby	56	58	59	56	58	59	59	60	dB
9,5 cm/s mit Dolby						70	71	72	dB
9,5 cm/s ohne Dolby						62	63	63	dB
Gleichschwankungen									
4,75 cm/s DIN	0,13	0,11	0,11	0,10	0,08	0,10	0,09	0,08	%
WRMS	0,08	0,06	0,05	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	%
9,5 cm/s DIN						0,07	0,06	0,06	%
WRMS						0,03	0,03	0,03	%
Ausgänge									
Line-Pegel/Impedanz	400/5	400/8	400/3	500/8,5	500/8,5	650/1,2	650/1,2	650/1,2	mV/kΩ
Kopfhörer-Pegel/Impedanz	50/220	50/50	50/50	50/8	50/8	43/150	43/150	43/150	mV/kΩ
Eingangsspannung für U VU									
Linespannung/Impedanz	50/20	50/50	50/50	50/50	50/50	30/35	30/35	30/35	mV/kΩ
MIC-Spannung/Impedanz	0,25/10	0,25/10	0,25/10	0,2/10	0,2/10	0,15/6,8	0,15/6,8	0,15/6,8	mV/kΩ
Abmessungen									
Breite	416	416	416	416	416	416	416	416	mm
Höhe	100	117	117	73	73	146	146	146	mm
Tiefe	194	302	302	302	302	243	243	243	mm
Gewicht	3,3	6	6	6	6	8	9	9,5	kg

* Dolby C (Dolby is the registered trade mark of Dolby Laboratories Inc.)

Receiver

	SR 810	SR 1100	SR 7100 DC	SR 8100 DC	SR 9000 G	
VERSTÄRKER						
Ausgangsleistung						
4 Ω DIN (1 kHz)	28	48	83	100	150	W
4 Ω RMS	25	33	77	89	165	W
8 Ω DIN (1 kHz)	23	45	63	85	145	W
8 Ω RMS	20	30	57	80	130	W
Klirrfaktor bei Nennleistung	0.3	0.3	0.03	0.03	0.03	%
Dämpfungsfaktor bei 8 Ω	40	50	70	70	70	
VORVERSTÄRKER						
Frequenzgang						
Phono (RIAA)	±1	±1	±0.5	±0.5	±0.5	dB
Aux (±1 dB)	20 - 35	20 - 20	16 - 30	16 - 30	8 - 65	Hz/kHz
Fremdspannungsabstand						
Phono	65	70	81	85	85	dB
Aux	96	90	96	98	98	dB
Eingangsempfindlichkeit/Impedanz						
Phono	2.7/47	2.7/47	2.7/47	2.7/47	2.7/47	mV/kΩ
Aux	160/20	160/20	160/20	160/20	160/20	mV/kΩ
UKW-TUNER (87.5 - 108 MHz)						
Eingangsempfindlichkeit						
DIN Mono (S/R 26 dB 75 Ω)	1.2	1.5	1	0.9	0.85	µV
DIN Stereo (S/R 46 dB 75 Ω)	30	25	20	20	20	µV
Selektivität (98 MHz)	55	65	70	70	71	dB
Signal/Rauschabstand (98 MHz)						
Fremdspannungsabstand Mono	65	65	75	75	75	dB
Stereo	58	50	67	67	68	dB
Geräuschspannungsabstand Mono	68	70	77	77	77	dB
Stereo	62	65	70	70	72	dB
MW-TUNER (525 - 1605 kHz)						
Eingangsempfindlichkeit (20 dB S/R, 30 % Mod. 1 MHz)	10	10	20	20	10	µV
Selektivität (1 MHz ±9 kHz)	24	25	20	20	20	dB
LW-TUNER (150 - 350 kHz)						
Eingangsempfindlichkeit (20 dB S/R, 30 % 250 kHz)	100	100	100	100	—	µV
ALLGEMEINES						
Abmessungen Breite	466	416	416	416	466	mm
Höhe	140	73	117.5	117.5	140	mm
Tiefe	323	302	388	388	388	mm
Gewicht	6	6	10.5	11	14	kg

Plattenspieler

	TT 1200 CT	TT 2200 CT	TT 4200 CT	TT 6200 CT	
Antriebssystem					
Motor	Belt	Direct	Direct	Direct	
Geschwindigkeiten					
	33 1/3 - 45	33 1/3 - 45	33 1/3 - 45	33 1/3 - 45	Upm
Gleichlaufschwankungen	0.06	0.04	0.04	0.03	%
DIN 45 S07	0.09	0.06	0.06	0.05	%
Rumpel-/Geräuschspannungsabstand NAB					
DIN	62	65	67	70	dB
Abmessungen					
Breite	427	427	427	427	mm
Höhe	129	131	131	131	mm
Tiefe	376	376	376	376	mm
Gewicht	4.8	5.2	5.4	5.4	kg

Spezial komponenten

	EQ 10/EQ 20	
Ausgangsspannung	1	V
Klirrfaktor 20 Hz - 20 kHz	0.005	%
Intermodulation, SMPT-Methode	0.005	%
Eingangsempfindlichkeit		
Line in	1100	mV
Tape in	1100	mV
Frequenzgang ±1,0 dB	10-30	Hz-kHz
Signal/Rauschabstand (DIN "A" 1 kHz)	110	dB
Eingangsimpedanz (Line in)	110	kΩ
Ausgangsimpedanz (Line out)	3,5	kΩ
Entzerrung für jeden Kanal (30 Hz, 60 Hz, 120 Hz, 240 Hz, 500 Hz, 1 kHz, 2 kHz, 4 kHz, 8 kHz, 16 kHz)	±10	dB
Stromversorgung	110 – 120/220 – 240 V	50/60 Hz
Leistungsaufnahme	8,5	W
Abmessungen (B x H x T)	416 x 73 x 191	mm
Gewicht	3	kg

Änderungen der technischen Daten im Sinne von Verbesserungen vorbehalten. Bestimmte Modelle nicht in jedem Land erhältlich.

MARANTZ S.A.: 326 Avenue Louise, Bte 32, 1050 Brussels, Belgium
MARANTZ GmbH (Deutschland): Max-Planck-Strasse 22, D 6072 Dreieich
MARANTZ BELGIQUE: rue Auguste Van Zande 45, 1080 Bruxelles
MARANTZ FRANCE: 4, rue Bernard Palissy, 92 600 Asnières
MARANTZ NORSKE A.S.: Refstadalleen 13, Oslo 5.
MARANTZ SVENSKA A.B.: Franzengatan 6, PO BOX 300 54, 104 25 Stockholm
MARANTZ AUDIO U.K. LTD. Unit 15/16 Saxon Way, Moor Lane Harmonsworth, UB7 OLW, Great Britain



marantz®